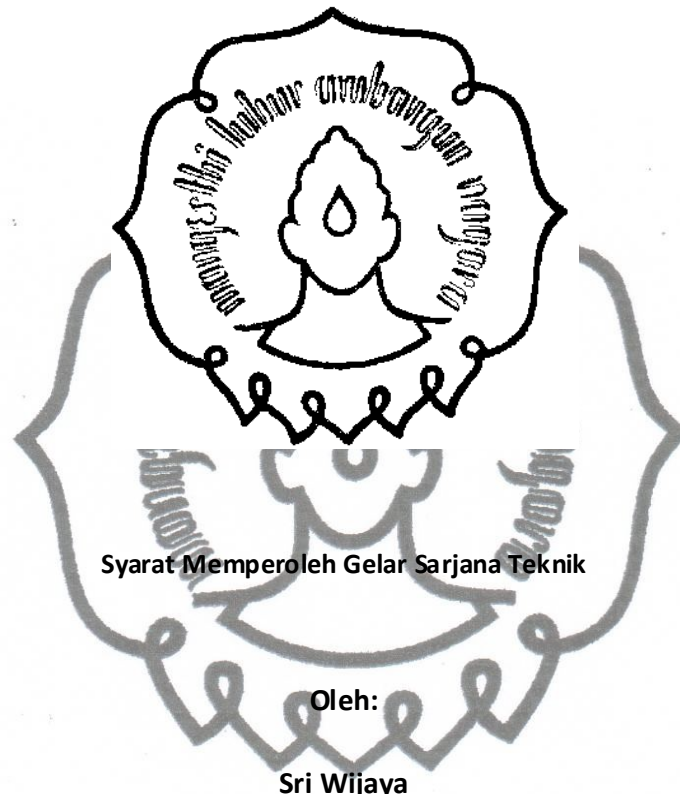


STUDI KELAYAKAN INVESTASI HOTEL BEST WESTERN PREMIER KAPASITAS HOTEL BINTANG TIGA DI SURAKARTA



I.0104137

JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SEBELAS MARET

SURAKARTA

2011

commit to user

LEMBAR PERSETUJUAN

**STUDI KELAYAKAN INVESTASI HOTEL *BEST WESTERN*
PREMIER DALAM KAPASITAS HOTEL BINTANG TIGA DI
SURAKARTA**

*Study of investment Feasibility of Best Western Premier in
three star hotel capacity in Surakarta*



Oleh :

SRI WIYANA
NIM I 0104137

Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Pendadaran
Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret

Persetujuan Dosen Pembimbing

Dosen pembimbing I

Ir. Budi Laksito
NIP. 19510908 198003 1 001

Dosen pembimbing II

Ir. Siti Qomariyah, MSc
NIP. 19580615 198501 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

STUDI KELAYAKAN INVESTASI HOTEL *BEST WESTERN PREMIER* DALAM KAPASITAS HOTEL BINTANG TIGA DI SURAKARTA

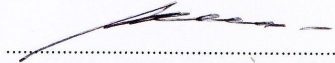
Study of investment feasibility of best western hotel in 3 star hotel capacity in Surakarta

Disusun Oleh :

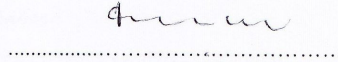
SRI WIYANA
NIM I 0104137

Telah Dipertahankan Di hadapan Tim Penguji Pendadaran Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Pada Hari Kamis, 28 Juli 2011 :

1. Ir. Budi Laksito
NIP. 19510908 198003 1 001



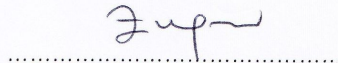
2. Ir. Siti Qomariyah, M.Sc
NIP 19580615 198501 2 001



3. Ir. Sugiyarto, MT
NIP. 19551121 198702 1 002

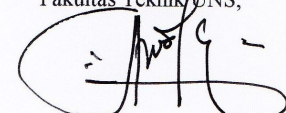


4. Fajar Sri Handayani, ST, MT
NIP 19750922 199903 2 001



Mengetahui,
an Dekan Fakultas Teknik UNS
Pembantu Dekan I,

Kusno Adi Sambowo, ST, M.Sc, Ph.D
NIP 19691026 199503 1 002

Disahkan,
Ketua Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik UNS,

Ir. Bambang Santosa, MT
NIP 19590823 198601 1 001

MOTO DAN PERSEMBAHAN

You are stronger than you think you are
(Mario teguh)

Dengan kerendahan hati kupersembahkan karyaku
ini kepada :

Keluarga besar H. Darto Suwarno

Ayahku : (H. Darto suwarno) ibuku : (Alm. Hj. Sanem) kakakku : (Sukini, Sutarno, S.Kep ; Sukanto, Amd ; Sri Suparti, S.Km) dan adikku : (Endang Murtini) terima kasih atas segala doa, cinta, kasih serta pengorbanan yang tiada terkira sehingga menjadikanku manusia yang senantiasa bersyukur atas nikmatnya.

Teman teknik sipil 2004,2005 dan 2008, teman
kost topix, kost mega,kahosa

Terima kasih atas segala bantuan, doa dan dukunganya saudara- saudaraku

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran alloh SWT yang selalu melimpahkan rahmat serta hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul **“Studi kelayakan investasi hotel *Best Western Premier* dalam kapasitas hotel bintang tiga di Surakarta “**. Skripsi ini untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik dari Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Meskipun masih jauh dari sempurna, penulis berharap semoga skripsi ini dapat menambah wawasan dan pengembangan pengetahuan dalam bidang rekayasa sipil terutama pengembangan penelitian selanjutnya tentang perhitungan untuk analisis ekonomi teknik di jurusan teknik sipil UNS.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada: Allah SWT yang telah memberikan nikmat sehat selama pelaksanaan skripsi. Ir. Budi Laksito, selaku dosen pembimbing I serta Ir. Siti Qomariyah M.Sc, selaku dosen pembimbing II atas bimbingan dan pengarahan yang diberikan. Teman seperjuangan skripsiku Arif Kurniawan atas diskusi, ide dan kerjasamanya. Saudara Pungky Setyo Wibowo ide dan bantuannya. Teman – teman sipil 2004 dan semua pihak yang membantu dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini dan semoga skripsi ini dapat berguna bagi pihak – pihak yang membutuhkan.

Surakarta, Juli 2011

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Moto Dan Persembahan.....	iv
Abstrak.....	v
Abstract.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Gambar	xii
Daftar Grafik.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Laporan.....	4
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 . Dasar Teori.....	6
2.2.1. Gambaran Umum Hotel.....	6
2.2.2. Besaran-Besaran Fisik Dan Tekno Ekonomi Gedung.....	8
2.2.3. Analisis Ekonomi Teknik.....	16
2.2.3.1. Pengertian Dasar.....	16
2.2.3.2. Rumus Dalam Analisis Ekonomi Teknik.....	16
2.2.3.3. Perhitungan Sewa Minimum Dan Titik Impas (<i>Break Even Point</i>).....	19
2.2.4. Analisis Penilaian Investasi.....	20
2.2.4.1. Metode Nilai Sekarang Netto (<i>Net Present Value</i>).....	20
2.2.4.2. Metode Revenue Cost Ratio.....	21

2.2.4.3. Metode Arus Pengembalian Internal (<i>Internal Rate Of Return</i>).....	21
2.2.4.4. Tingkat Pengembalian Investasi.....	22
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	25
3.1. Metode Penelitian.....	25
3.2. Lokasi Penelitian.....	25
3.3. Sumber Data.....	26
3.4. Cara Pengumpulan Data.....	26
3.4.1. Survei Lapangan.....	26
3.4.2. Kuisisioner.....	26
3.4.3. Wawancara.....	26
3.4.4. Kepustakaan.....	26
3.5. Tahap Dan Prosedur Penelitian.....	27
BAB 4 ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1. Data Perencanaan Investasi.....	31
4.2. Perhitungan Investasi Proyek.....	37
4.2.1. Biaya Langsung.....	37
4.2.2. Biaya Tidak Langsung.....	38
4.2.3. Jumlah Biaya Investasi Total.....	38
4.3. Perhitungan Pendapatan dan Pengeluaran Tahunan.....	39
4.3.1. Data pembiayaan proyek.....	39
4.3.2. Pendapatan proyek per Tahun.....	40
4.3.3. Pengeluaran Bangunan per Tahun.....	41
4.3.4. Perhitungan Nilai Sewa Minimum.....	44
4.3.5. Analisis Penilaian Kelayakan Investasi	45
4.3.5.1. Analisis Nilai Sekarang Bersih (<i>Net Present Value</i>).....	45
4.3.5.2. Analisis Perbandingan Pendapatan dan Pengeluaran (<i>Revenue Cost Ratio</i>).....	47
4.3.5.3. Analisis Tingkat Kembali Internal (<i>Internal Rate of Return</i>).....	47
4.3.5.4. Analisis Titik Impas (<i>Break Even Point</i>).....	49
4.3.5.5. Analisis Titik Impas (<i>Break Even Point</i>) Okupansi.....	53

4.3.5.6. Tingkat Pengembalian Investasi.....	56
1) ROI sebelum pajak	56
2) ROI setelah pajak.....	58
4.3.5.7. Tingkat Pengembalian Modal Sendiri.....	60
4.3.6. Pembahasan.....	61
4.3.6.1. Harga Sewa Minimum Kamar.....	61
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	64
5.1. Kesimpulan.....	64
5.2. Saran	65
DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN.....	xiv



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Denah Lokasi dan Tampak Depan Hotel Best Western Premier.....	25
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian.....	29



DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Perhitungan Titik Impas Berdasarkan Sistem Bunga Tetap.....	52
Grafik 4.2 Analisis Titik Impas (Break Even Point) Okupansi.....	55



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Luas lantai kotor.....	32
Tabel 4.2. koefisien / faktor pengali untuk biaya tiap lantai.....	35
Tabel 4.3. Rekapitulasi pendapatan dan pengeluaran tahunan.....	44
Tabel 4.4. Perhitungan Titik Impas Berdasarkan Sistem Bunga Tetap.....	51
Tabel 4.5. Rekapitulasi pendapatan dan pengeluaran sebelum pajak.....	56
Tabel 4.6. Rekapitulasi pendapatan dan pengeluaran setelah pajak.....	58
Tabel 4.7. Rekapitulasi pendapatan dan pengeluaran dalam menghitung tingkat pengembalian modal sendiri.....	60
Tabel 4.8. Rekapitulasi hasil analisis studi kelayakan investasi best western yang dirubah kapasitasnya menjadi hotel bintang 3.....	62
Tabel 4.9. Rekapitulasi jenis kamar hotel, luas kamar hotel, harga sewa hotel perhari.....	63

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan ekonomi kota Solo dalam 5 tahun terakhir rata-rata 5,33% (Biro Pusat Statistik Surakarta, 2007), dengan tingkat investasi tumbuh rata-rata 18% (Badan Koordinasi Penanaman Modal Daerah, 2007). Pertumbuhan property seperti apartemen, kondotel dan hotel berskala internasional seperti Ibis, Solo Paragon, *Centerpoint*, Kusuma Mulia Tower serta *Water World* menunjukkan bangkitnya nadi perekonomian di Kota Solo. Selama 5 tahun terakhir rata-rata Tingkat Penghunian Kamar hotel bintang 3 keatas mencapai 45,72% (Biro Pusat Statistik Surakarta, 2007). Perkembangan tingkat hunian kamar hotel bintang tiga, empat dan lima bertambahnya jumlah wisatawan, pengembangan kota Solo hal itu menjadi iklim perekonomian yang kondusif untuk investasi.

Investasi merupakan keputusan yang beresiko, karena memerlukan modal pada saat sekarang bertujuan untuk mendapatkan manfaat atau keuntungan yang lebih besar dimasa mendatang. Oleh karena menyangkut investasi dalam jumlah yang besar, sedangkan manfaatnya baru akan diterima di masa mendatang, maka akan selalu ada resiko. Untuk meminimalisir resiko dan untuk mengestimasi besar keuntungan yang bisa diperoleh, studi kelayakan investasi perlu dilakukan.

Studi kelayakan investasi harus dilakukan secara tepat dan cermat dengan menggunakan perhitungan yang kompleks. Untuk membantu tugas para estimator dalam menganalisis berbagai faktor berpengaruh yang terjadi.

Hal yang menarik minat penulis untuk melakukan penelitian adalah pada hotel Best Western Premier bintang 4 yang sudah beroperasi selama kurang lebih 1 tahun akan dianalisis kelayakan dalam kapasitasnya menjadi hotel bintang 3. Alasan perubahan kapasitasnya adalah hotel bintang 3 memiliki fasilitas yang berbeda dengan hotel

commit to user

bintang 4 atau 5 dengan harga lebih murah. Selain itu bangunan hotel tersebut dulunya merupakan sebuah bank, jadi perlu dilakukan proses alih fungsi bangunan gedung. Keuntungan dari bangunan alih fungsi adalah masa konstruksi yang lebih pendek dan letaknya yang strategis.

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kelayakan investasi pada hotel *Best Western Premier* yang akan dirubah kapasitasnya menjadi bintang 3. Analisis kelayakan investasi dilakukan dengan metode, *Metode Net Present Value* (NPV), *Revenue Cost Ratio* (RCR), *Internal Rate of Return* (IRR), *Break Event Point* (BEP), *Return On Investment* (ROI) sebelum dan sesudah pajak, Tingkat Pengembalian Modal Sendiri (*Return On Equity*)

Net Present Value Metoda ini dikenal sebagai metoda *Present Worth* dan digunakan untuk menentukan apakah suatu rencana mempunyai keuntungan dalam periode waktu analisis. Hal ini dihitung dari *Present Worth of the Revenue* (PWR), dan *Present Worth of the Cost* (PWC), *Metode Revenue Cost Ratio* (RCR) metode ini menganalisis suatu proyek dengan membandingkan nilai *revenue* terhadap nilai *cost*, *Internal Rate of Return* (IRR) adalah besarnya tingkat bunga yang menjadikan biaya pengeluaran dan pemasukan sama besarnya dan $IRR > i$ (suku bunga) maka usulan investasi diterima. *Break Event Point* (BEP) Nilai sewa minimum diperoleh jika pendapatan gedung sama dengan pengeluaran. *Return On Investment* (ROI) sebelum dan sesudah pajak metode ini menganalisis proyek dengan membandingkan laba sebelum dan sesudah pajak terhadap nilai investasi. Tingkat Pengembalian Modal Sendiri metode ini untuk mengetahui seberapa besar pemupukan modal sendiri.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah adalah sebagai berikut :

1. Apakah investasi pada Hotel *Best Western Premier* yang dirubah kapasitasnya menjadi hotel bintang 3 di Jl Slamet Riyadi Kota Solo masih layak untuk dilaksanakan ?

1.3. Hipotesis Penelitian

1. Analisis investasi Hotel best western premier yang dirubah kapasitasnya menjadi hotel bintang 3 layak untuk dilaksanakan di Jl Slamet Riyadi Kota Solo.

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian adalah sebagai berikut :

1. Penilaian kelayakan investasi dilakukan pada Hotel Best Western Premier di Surakarta.
2. Analisis kelayakan investasi dilakukan dengan metode *Net Present Value (NPV)*, *Revenue Cost Ratio (RCR)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, Perhitungan Analisis titik impas (*Break Event Point*), *Return On Investment (ROI)* sebelum dan sesudah pajak, Tingkat Pengembalian Modal Sendiri
3. Penelitian ini dilakukan tanpa memperhitungkan manajemen resiko

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kelayakan investasi pada Hotel Best Western Premier di Surakarta dengan metode *Net Present Value (NPV)*, *Revenue Cost Ratio (RCR)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, Perhitungan Analisis titik impas (*Break Event Point*), *Return On Investment (ROI)* sebelum dan sesudah pajak, Tingkat Pengembalian Modal Sendiri

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Dapat dijadikan masukan bagi investor untuk menghindari resiko kerugian, memudahkan perencanaan, memudahkan pengawasan, memudahkan pengendalian

dalam merencanakan kegiatan investasi dibidang perhotelan terutama pada Best Western Premier.

2. Memberi pengetahuan dalam penilaian investasi perhotelan dengan metode nilai sekarang netto (*NPV*), *Revenue Cost Ratio (RCR)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, Perhitungan Analisis titik impas (*Break Event Point*), *Return On Investment (ROI)* sebelum dan sesudah pajak, Tingkat Pengembalian Modal Sendiri.

1.7. Sistematika Laporan

Secara garis besar sistematika penulisan laporan penelitian ini adalah :

1. Bab I Pendahuluan, berisi tentang latar belakang masalah, batasan masalah rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian,
2. Bab II Landasan Teori, memuat tinjauan pustaka dari penelitian terkait, dan landasan teori,
3. Bab III Metode Penelitian, memuat lokasi penelitian, waktu penelitian, metode penelitian, langkah-langkah penelitian, dan bagan alir penelitian,
4. Bab IV Hasil Penelitian dan pembahasan, yang memuat gambaran umum dari objek penelitian, deskripsi penelitian, interpretasi serta pembahasan hasil penelitian,
5. Bab V Kesimpulan dan Saran, memuat kesimpulan hasil penelitian serta saran-saran pengembangan penelitian serta masukan bagi subjek penelitian terkait.

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 . Tinjauan Pustaka

Studi kelayakan proyek adalah penelitian terhadap suatu proyek (khususnya proyek investasi) layak atau tidak dilaksanakan. Pengertian ini mungkin bisa ditafsirkan agak berbeda – beda. Ada yang menafsirkan dalam artian yang lebih terbatas ada juga yang mengartikan dalam artian yang lebih luas. Artian yang terbatas, terutama digunakan oleh pihak swasta yang lebih berminat tentang manfaat ekonomis suatu investasi. Sedangkan dari pihak pemerintah, atau lembaga nonprofit, pengertian menguntungkan bisa dalam arti yang lebih luas. (Suad Husnan, 1994 : 4)

Mengkaji kelayakan proyek bertujuan mempelajari proyek dari segala segi secara professional agar nantinya setelah diterima dan dilaksanakan dapat mencapai hasil yang sesuai dengan yang direncanakan; jangan sampai terjadi setelah proyek selesai dibangun dan dioperasikan ternyata tidak sesuai dengan studi kelayakan. Oleh karena itu perlu penelitian yang seksama dan sistematis sebelum terlanjur menanamkan modal untuk implementasi. (Iman Soeharto, 1995 : 343)

Studi kelayakan bisnis adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu usaha atau bisnis yang akan dijalankan, dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut dijalankan. (Kasmir dan Jakfar, 2003 : 6)

Investasi adalah kegiatan menarik dana kemudian menggunakannya untuk membeli barang modal pada saat sekarang ini, dan mengusahakan terwujudnya laba di masa mendatang. Karena investasi itu berhadapan dengan masa mendatang yang penuh ketidakpastian, maka sebelum melaksanakan investasi perlu dilakukan studi kelayakan guna menentukan apakah program investasi itu dapat dilaksanakan dengan menguntungkan. (Salim Basalamah, 1994 : 24)

Dari hasil penelitian Budi Hakim (2002) untuk mengetahui besarnya nilai sewa minimum kamar hotel di Jalan Slamet Riyadi Purwosari Solo ditinjau dari aspek keuangan disimpulkan dengan tingkat hunian 40 % dapat ditentukan nilai sewa minimum Rp. 4.301,59/m². Berdasarkan sewa minimum tersebut, titik impas hunian (*Break Even Occupancy Factor*) dapat tercapai pada tingkat hunian 22,64 %. Penilaian kelayakan usulan proyek investasi dengan teknik PP (*Payback Period*) didapat jangka waktu pengambilan investasi selama 7 tahun 9 bulan 16 hari, dengan teknik NPV (*Net Present Value*) sebesar Rp. 461.336.314,01 dan IRR (*Internal Rate Of Return*) diperoleh 13,30 %. Hal ini berarti bahwa proyek investasi hotel tersebut layak untuk dilaksanakan dan menarik untuk penanaman investasi.

Bagi para pengambil keputusan yang tidak banyak mempunyai waktu untuk mengadakan perhitungan – perhitungan yang sangat rinci dalam rangka suatu proses pemutusan yang harus dilakukan dalam waktu yang sangat singkat, perlu dikuasai suatu cara perhitungan pendahuluan yang hasilnya dapat menunjang suatu pembuatan perhitungan tekno ekonomi yang lebih terinci dari suatu proyek. Hal tersebut sesuai dengan apa yang ditulis oleh Hartono Poerbo (1998) dalam bukunya yang berjudul Tekno Ekonomi Bangunan Bertingkat Banyak.

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Gambaran Umum Hotel

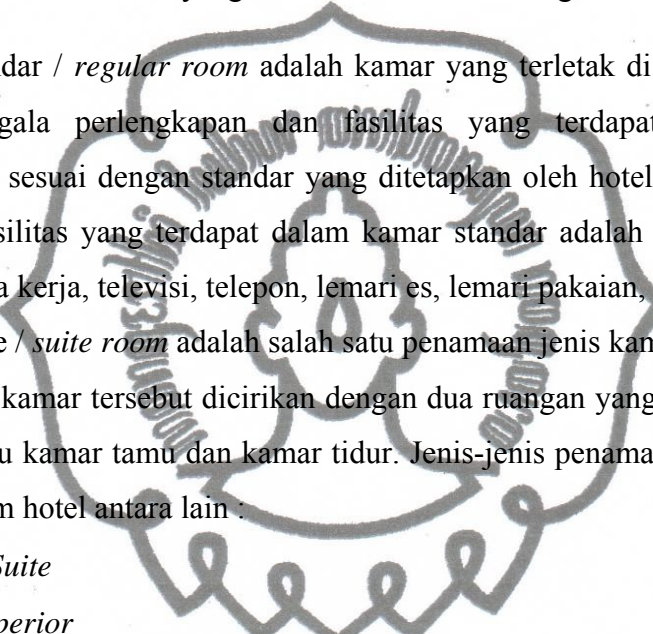
Menurut Surat keputusan menteri Pariwisata, Pos dan Telekomunikasi No : KM 34/HK 103/MPPT-87, Hotel adalah suatu jenis akomodasi yang mempergunakan sebagian atau seluruh bangunan untuk menyediakan jasa pelayanan penginapan, makanan dan minuman serta jasa lainnya bagi umum, yang dikelola secara komersial serta memenuhi ketentuan persyaratan yang ditetapkan dalam keputusan pemerintah.

Kriteria klasifikasi hotel di Indonesia secara resmi dikeluarkan oleh Dirjen pariwisata dengan SK : Kep-22/U/VI/78. Dalam surat keputusan ini hotel dengan klasifikasi berbintang dapat digolongkan menjadi lima kelas. Penggolongan ini disesuaikan

dengan syarat-syarat tertentu yang harus dipenuhi, terutama berhubungan dengan persyaratan umum mengenai keadaan kamar suatu hotel.

Kriteria klasifikasi hotel bintang tiga adalah Jumlah kamar standar minimum 50 kamar, Kamar suite minimum 3 kamar, Kamar mandi di dalam, Luas kamar standar minimum 30 m², Luas kamar suite, minimum 48 m².

Jenis-jenis penamaan kamar yang ada di hotel adalah sebagai berikut :

- 
- a) Kamar standar / *regular room* adalah kamar yang terletak di dalam sebuah hotel dimana segala perlengkapan dan fasilitas yang terdapat di dalam kamar kualitasnya sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh hotel yang bersangkutan. Fasilitas-fasilitas yang terdapat dalam kamar standar adalah tempat tidur, kamar mandi, meja kerja, televisi, telepon, lemari es, lemari pakaian, rak koper.
- b) Kamar suite / *suite room* adalah salah satu penamaan jenis kamar yang ada di hotel yang mana kamar tersebut dicirikan dengan dua ruangan yang terpisah dalam satu kamar, yaitu kamar tamu dan kamar tidur. Jenis-jenis penamaan kamar suite yang ada di dalam hotel antara lain :
- *Deluxe Suite*
 - *Suite Superior*
 - *Family Suite / Room*
 - *Presidential suite*
 - *Penthouse*
- c) *Double bedded room* adalah kamar yang dilengkapi dengan satu tempat tidur.
- d) *Twin bedded room* adalah kamar yang dilengkapi dengan dua *single bed* untuk dua orang.

2.2.2 Besaran-besaran Fisik dan Tekno Ekonomi Gedung

(Hartono Poerbo, 1998)

a. Besaran-besaran fisik gedung

1. Luas lantai kotor (*gross floor area*)

Adalah luas seluruh lantai bangunan. Luas lantai bangunan tinggi sangat tergantung dari program bangunan yang tergantung pula pada jenis proyek. Lokasi dan bentuk tanah turut menentukan luas lantai yang dapat dibangun.

2. Luas lantai bersih (*netto floor area*)

Adalah jumlah luas lantai yang dibatasi oleh dinding / kulit luar gedung yang beratap (*covered area*), termasuk ruang-ruang dalam tanah (*basement*) dikurangi luas lantai untuk inti gedung.

3. Luas lantai netto per orang

Luas lantai netto per orang besarnya tergantung jenis gedung di suatu negara. Satuan luas ini diperlukan untuk menentukan populasi gedung dalam perhitungan jumlah lift, jadi tidak untuk pereancangan interior gedung. Menurut pengalaman, luas lantai netto per orang untuk gedung:

- Flat = 3m² per orang
- Kantor = 4m² per orang
- Hotel = 5m² per orang

4. Luas inti gedung

Luas inti gedung tergantung dari letaknya dalam zone. Makin keatas makin kecil, karena jumlah lift mengecil. Untuk penaksiran, luas inti gedung sekitar 5-10 kali luas tabung lift.

5. Efisiensi lantai (*floor efficiency*)

Adalah prosentase luas lantai yang disewakan terhadap luas lantai kotor. Makin besar efisiensi lantai, makin besar pula pendapatan gedung. Efisiensi untuk gedung :

- Perkantoran menurut pengalaman besarnya sekitar 80 %
- Perhotelan menurut pengalaman besarnya sekitar 75 %
- Flat menurut pengalaman besarnya sekitar 85 %

6. Tinggi lantai ke lantai (*floor to floor height*)

Tinggi ini tergantung dari jenis proyek dan konstruksi lantai dalam hubungannya dengan kegunaan ruang.

7. Jumlah lantai

Sebenarnya yang membatasi jumlah lantai yang dapat dibangun pada sesuatu lokasi tidak dapat diputuskan hanya berdasarkan pertimbangan-pertimbangan ekonomi saja. Kita tahu bahwa daya dukung tanah juga membatasi tinggi bangunan yang dapat dibangun disamping peraturan-peraturan tata kota. Jadi putusan terakhir merupakan sintesa dari berbagai kriteria tersebut ialah tekno ekonomi, fundasi, peraturan tata kota. Peraturan tata kota harus dibuat berdasarkan analisa tekno ekonomi, teknik bangunan (*building engineering*) dan kualitas kota.

8. Kepadatan bangunan (*building density*), Koefisien Dasar Bangunan (KDB)

Adalah perbandingan luas lantai dasar bangunan terhadap luas tanah atau persil. Makin mahal harga tanah, makin tinggi orang membangun. Peraturan kota menentukan batas prosentase luas tanah yang boleh dibangun yaitu kepadatan bangunan (*building density*), Koefisien Dasar Bangunan (KDB). Juga dibatasi perbandingan luas lantai bangunan terhadap luas tanah, Koefisien Lantai Bangunan (KLB). Batasan-batasan tersebut sangat mempengaruhi efek finansial suatu proyek.

9. Perbandingan luas lantai total terhadap luas tanah, Koefisien Lantai Bangunan (KLB)

Adalah perbandingan total luas lantai kotor bangunan terhadap luas tanah atau persil. Perbandingan ini sangat tergantung tinggi bangunan ekonomis (*economic building height*) dan peraturan tata kota yang didasari atas pertimbangan-pertimbangan makro perkotaan dan ekonomi perkotaan (*urban economics*).

b. Besaran-besaran Tekno Ekonomi

1. Harga Satuan Tanah

Biaya tanah (*load cost*) ialah biaya langsung dan tidak langsung yang dikeluarkan untuk pengadaan tanah ditambah beban bunga sejak pembelian hingga gedung menghasilkan pendapatan.

2. Harga Satuan Gedung

Harga satuan gedung ialah per meter persegi luas lantai kotor termasuk biaya fundasi, instalasi listrik intern, AC, dan lain-lain. Dalam praktek investasi total terdiri pula dari biaya pengadaan tenaga listrik, telepon, izin bangunan. Dalam studi, komponen-komponen tersebut dimasukkan dalam harga satuan gedung.

3. Biaya Bangunan

Biaya bangunan ialah luas lantai kotor kali harga satuan gedung.

4. Biaya-biaya tidak langsung (*indirect cost*)

Kelompok biaya ini berupa :

- a. Biaya perencanaan dan konsultasi
- b. Biaya pendanaan (*financing cost*)
- c. Biaya hukum (*legal cost*)

Untuk proyek gedung besarnya kelompok biaya ini adalah sekitar 20% dari harga gedung.

5. Biaya investasi total / Biaya proyek

- a. Biaya tanah (*land cost*)
- b. Biaya bangunan

c. Biaya – biaya tidak langsung (perencanaan, *financing cost*, hukum dan lain – lain)

6. Modal sendiri (*Equity*)

Modal sendiri ialah jumlah modal yang ditanam kepada suatu proyek untuk membiayai pekerjaan-pekerjaan pra-konstruksi, seperti pengadaan tanah, perencanaan, penasehat, biaya-biaya hukum. *Equity capital* tersebut, biasanya sebesar $\pm 25\%$ dari investasi total (untuk proyek-proyek komersil).

7. Modal pinjaman (*Borrowed Capital, Loan*)

Modal pinjaman adalah pembiayaan proyek yang berasal dari :

- a. Kredit langsung dari bank atau institusi keuangan lainnya.
- b. Dana dari pasar uang dan modal (hasil penjualan saham-saham, obligasi, surat berharga dan lain-lain). Untuk pemberian kredit orang mengharapkan bunga dan pembelian saham orang mendapat deviden.

8. Perbandingan modal pinjaman dengan modal sendiri (*loan equity ratio*)

Perbandingan ini tidak mutlak, tergantung jenis proyek yang mempengaruhi resiko proyek. Lazimnya untuk proyek komersil perbandingannya adalah 3 : 1.

9. Suku Bunga

Bunga atas sesuatu pinjaman adalah sejumlah uang sebagai imbalan atas jasa pemberian modal pinjaman yang dapat dinikmati oleh pemberi pinjaman. Hal ini juga berkaitan dengan perubahan nilai uang terhadap waktu. suku bunga dinyatakan dalam % per tahun.

10. Faktor Tingkat Suku Bunga (*Discount Factor*)

Discount factor merupakan faktor tingkat bunga. Jadi *discount factor* untuk n tahun, dengan tingkat bunga d akan sama dengan : $\frac{1}{(1+i)^n}$ (2.1)

11. Masa konstruksi

Untuk proyek-proyek komersial yang dibiayai dengan modal pinjaman yang dikenakan bunga meskipun proyek belum mulai menghasilkan pendapatan, masa

konstruksi harus diusahakan sesingkat-singkatnya agar beban bunga selama masa tersebut sekecil-kecilnya.

Para kreditur umumnya memberikan keringanan berupa penangguhan pembayaran pokok kredit dan bunganya selama masa konstruksi (*grace period*). Adakalanya hanya diberikan penangguhan pembayaran pokok kreditnya saja dan bunganya harus dibayar.

12. Masa Pelunasan Kredit (*pay-out time*)

Masa pelunasan kredit adalah jangka waktu kredit dikurangi masa konstruksi. panjangnya jangka waktu kredit adalah tergantung situasi, kondisi jenis proyek. Untuk proyek-proyek komersial biasanya sekitar 15 tahun.

13. Tingkat Hunian Kamar

Tingkat hunian kamar adalah jumlah harga kamar terisi/terjual dibandingkan dengan seluruh jumlah kamar yang mampu dijual. Tingkat hunian kamar merupakan tolok ukur keberhasilan hotel dalam menjual jasa penyewaan kamar. Perhitungan tingkat hunian kamar (*hotel occupancy*) sangat berarti dalam dunia perhotelan karena dari hasil perhitungan ini bisa digunakan sebagai alat perbandingan antara hotel yang bersangkutan dengan hotel lain dalam rangka bisnis.

14. Pendapatan Bangunan

- a. Sewa (per meter persegi per bulan), atau sewa per kamar hotel.
- b. Sewa-beli (*hire-purchase*) dalam proyek flat atau perkantoran.
- c. Penjualan (dengan atau tanpa angsuran) dalam proyek flat/kantor.

Proyek – proyek pertokoan dan perkantoran murah banyak yang dijual langsung kepada peminat dengan angsuran jangka pendek 3 – 5 tahun.

15. Pengeluaran Bangunan

- a. Biaya operasi dan pemeliharaan gedung (listrik, AC, gas, air minum, pembersihan gedung dan halaman, keamanan)

- b. Biaya personil
- c. Asuransi
- d. Pajak - pajak real estate (PBB / Pajak Bumi dan Bangunan)

Pengeluaran-pengeluaran ini dibebankan atas *service charge* yang berkisar antara 20 - 30 % dari pendapatan sewa dasar (*base rate*). Pengeluaran-pengeluaran yang dibebankan atas pendapatan sewa dasar (*base rate*) adalah :

- a. Besarnya pajak perseroan, untuk analisa pendahuluan pajak perseroan diperhitungkan sebesar 15 % laba kena pajak.
(Hartono Poerbo, 1998 : 27)
Laba kena pajak ialah pendapatan kotor dikurangi :
 - Biaya operasional gedung
 - Pengeluaran untuk pembayaran bunga modal pinjaman
 - Pengeluaran untuk pajak atas bunga (*interest tax*)
 - Depresiasi / penyusutan gedung dan peralatan
 - Asuransi kredit (adakalanya disyaratkan oleh kredit luar negeri)
- b. Penyusutan (*depresiasi*) bangunan
- c. Bila gedung dibiayai dengan modal pinjaman, maka diperlukan biaya amortisasi pokok pinjaman dan bunganya (*capital return + interest*)
- d. Modal sendiri dikembalikan berikut keuntungannya selama umur ekonomis proyek.

16. Biaya operasi dan pemeliharaan gedung

Komponen biaya ini terdiri dari :

- a. Biaya pemeliharaan gedung
- b. Biaya listrik, telepon dan AC
- c. Pajak Bumi dan Bangunan
- d. Asuransi gedung dan peralatan
- e. Biaya personil dan badan pengelola gedung

Biaya operasi dan pemeliharaan bangunan hotel tergantung bintang hotel.

Besarnya atas dasar rumus empiris sebagai berikut :

- Hotel bintang 5 = 50 % x pendapatan total
- Hotel bintang 4 = 40 % x pendapatan total
- Hotel bintang 3 = 30 % x pendapatan total
- Hotel bintang 2 = 20 % x pendapatan total

(Ir. Hartono Poerbo, 1998 : 9)

17. Pajak atas bunga (*interest tax*)

Pajak atas bunga merupakan unsure biaya yang mengurangi pajak perseroan

18. Depresiasi, penyusutan bangunan

adalah nilai ganti rugi pertahun yang harus dikeluarkan atas beban pendapatan sebelum pajak selama umur layak pakai suatu gedung dan jenis gedung.

Cara depresiasi bermacam-macam, tetapi untuk keperluan analisis pendahuluan digunakan sistem garis lurus (*straight line method*). Rumus untuk menghitung biaya depresiasi per tahun adalah :

$$\text{Depresiasi} = \frac{\text{Nilai Bangunan}}{\text{Estimasi umur manfaat}} \quad (2.2)$$

(Hartono Poerbo, 1998 : 10)

19. Pengembalian modal sendiri (*return on equity*)

Bila selama masa konstruksi tidak dilakukan pembayaran pokok maupun bunga, maka periode tersebut disebut masa tenggang (*grace period*). Tetapi selama periode tersebut, kreditnya berkembang. Besarnya modal pinjaman yang harus dikembalikan ialah perkembangan nilainya akibat pembebanan bunga sejak modal pinjaman itu dipakai sampai akhir masa konstruksi. Perkembangan kredit tersebut (*loan build up*) tergantung urutan besarnya penarikan kredit (*loan draw down*)

20. Pengembalian modal sendiri (*return on equity*)

Setiap penanaman modal pasti mengharapkan modalnya kembali berikut keuntungannya yang persentasinya lebih tinggi dari tingkat bunga di pasaran uang dan modal, sebab setiap investasi mengandung resiko (*investment risk*). Jangka waktu pengembalian modal sendiri dapat diperhitungkan selama umur ekonomis (*economic life*) suatu proyek, atau sama dengan jangka waktu pelunasan kredit. Pengembalian modal sendiri dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Pengembalian modal sendiri} = \frac{1}{n} \times F \quad (2.3)$$

dengan : n = masa pengembalian kredit (tahun)

F = besar modal yang akan datang (Rp)

21. Biaya bunga (*Return On Equity*)

Sebelum menghitung bunga, terlebih dahulu dihitung perkembangan masa kredit di akhir masa konstruksi, dengan rumus :

$$F = P(1 + i)^n \quad (2.4)$$

dengan : F = besar modal diakhir masa konstruksi (Rp)

P = besar modal di awal masa konstruksi (Rp)

i = besar bunga setahun (%)

n = masa konstruksi (tahun)

Besarnya biaya bunga dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Biaya Bunga} = \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \times F - \frac{1}{n} \times F \quad (2.5)$$

dengan : F = besarnya modal di akhir masa konstruksi (Rp)

i = besarnya bunga setahun (%)

n = masa konstruksi (tahun)

22. Cash Flow

Setiap proyek selalu mempunyai *cash inflow* dan *cash outflow* atau arus uang masuk dan arus uang keluar. Masuk dan keluarnya uang digambarkan dalam suatu daftar yang diatur secara sistematis dan kronologis.

2.2.3. Analisis Ekonomi Teknik

2.2.3.1. Pengertian Dasar

Menurut Ferianto Raharjo (2007), analisis ekonomi teknik digunakan untuk Menentukan pilihan terbaik dari sejumlah alternatif yang ada. Agar dapat menentukan pilihan yang terbaik, harus dibandingkan nilai (dalam hal ini uang) dari masing-masing alternatif, Nilai uang itu baru dapat dibandingkan bila berada pada waktu yang sama dengan cara mengonversi nilai dari waktu yang berbeda tersebut.

2.2.3.2. Rumus dalam analisis ekonomi teknik

Beberapa rumus penting yang merupakan dasar analisis ekonomi proyek yang menggunakan bunga berganda (*interest compound*) dan metode penggandaan yang berperiode (*discrete compounding*) menurut Donald G. Newnan (1990) adalah sebagai berikut :

- a. Nilai uang masa datang (F) bila diketahui nilai uang saat ini (P) dengan tingkat suku bunga (i) dan periode (n)

$$F = P(1 + i)^n \quad (2.6)$$

Faktor pengali $(1 + i)^n$ diatas disebut faktor pembungaan majemuk tunggal (*single payment compound amount factor*). Faktor bunga tersebut diperoleh melalui tabel bunga yang terdapat dalam Lampiran. Jika mempergunakan tabel bunga dalam perhitungan ekuivalensi, maka persamaan diatas diubah dengan persamaan faktor bunga menjadi :

$$F = P (F/P, i, n) \quad (2.7)$$

- b. Nilai uang saat ini (P) bila diketahui nilai uang masa depan (F), tingkat suku bunga (i) dan periode (n).

$$P = \frac{F}{(1+i)^n} \quad (2.8)$$

Faktor pengali diatas $(1 + i)^n$ disebut *single payment present worth factor*. Rumus faktor bunganya dapat ditulis sebagai berikut :

$$P = F (P/F, I, n) \quad (2.9)$$

- c. Nilai tahunan (A) bila diketahui nilai mendatang (F) tingkat suku bunga (i) dan periode (n), disebut juga penanaman sejumlah uang (*sinking fund*).

$$A = \frac{Fi}{(1+i)^n - 1} \quad (2.10)$$

Rumus faktor bunganya dapat ditulis sebagai berikut :

$$A = F(A/F, i, n) \quad (2.11)$$

- d. Nilai tahunan (A) bila diketahui nilai sekarang (P) tingkat suku bunga (i) dan periode (n), disebut juga pemasukan kembali modal (*capital recovery*).

$$A = \frac{Pi(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \quad (2.12)$$

Faktor bunganya disebut dengan uniform series *capital recovery factor*.

Sehingga rumus tabel bunganya menjadi :

$$A = P (A/P, i, n) \quad (2.13)$$

- e. Nilai yang akan datang (F) bila diketahui nilai tahunan (A) dengan tingkat suku bunga (i) dan periode (n)

$$F = \frac{A[(1+i)^n - 1]}{i} \quad (2.14)$$

Dimana factor pengali disebut *uniform series compound amount factor*. Rumus tabel bunganya dapat ditulis :

$$F = A (F/A, i, n) \quad (2.15)$$

- f. Nilai sekarang (P) bila diketahui nilai tahunan (A) dengan tingkat suku bunga (i) dan periode (n)

$$P = \frac{A[(1+i)^n - 1]}{i(1+i)^n} \quad (2.16)$$

Dimana faktor pengali disebut *uniform series present worth factor*. Maka rumus tabel bunganya adalah :

$$P = A (P/A, i, n) \quad (2.17)$$

2.2.3.3. Perhitungan Sewa Minimum Dan Titik Impas (*Break Even Point*)

Perhitungan sewa merupakan harga minimum, dimana faktor lain seperti letak dan sebagainya tidak diperhitungkan. Nilai sewa minimum diperoleh jika pendapatan gedung sama dengan pengeluaran.

Pendapatan kotor per tahun dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$R = e \times a \times b \times 365 \times r \quad (2.18)$$

(Hartono Poerbo, 1998 : 55)

dengan,

R = Pendapatan

a = Prosentase tingkat hunian kamar (%)

b = Luas kamar hotel (m²)

365 = Jumlah hari dalam setahun

r = Harga Sewa per kamar (Rp)

e = Koefisien pendapatan hotel (ditetapkan = 2,5)

Sedangkan untuk mencari besarnya pengeluaran dihitung dengan cara menjumlahkan semua pengeluaran yang terjadi.

Penetapan harga kamar mempunyai tujuan, yaitu untuk memperoleh keuntungan sesuai yang diharapkan, mengembalikan modal sesuai dengan waktu yang telah ditargetkan, memperbaiki pangsa pasar (*market share*), dan meningkatkan penjualan *product line*.

(A.Fery T. Indratno, A. salistya Wibawa, sartono Kusumaningrat, 1999 : 21) Pada umumnya harga kamar hotel dihitung dengan menambah 21 (%) biaya pajak dan service (*tax and service*)

Setiap usaha mempunyai resiko dan ketidakpastian. Dengan besarnya resiko dapat diketahui dalam rangka suatu proses keputusan. Titik impas dicapai bila keadaan usaha telah menghasilkan pendapatan yang dapat menutup semua pengeluaran. Jadi pada suatu titik impas terdapat suatu kapasitas minimum yang harus tercapai agar usaha tidak rugi (*break-even-capacity*) (Hartono Poerbo, 1998).

Titik impas dicapai apabila keadaan usaha telah menghasilkan pendapatan yang dapat menutup semua pengeluaran rutin/operasional, atau perurnusannya :

Pendapatan = Pengeluaran

Titik impas adalah suatu titik keseimbangan dimana pendapatan dapat menutupi pengeluaran pokok gedung. Pencapaian titik impas dapat dilihat pula dari faktor okupansi yakni persentase kamar hotel yang harus disewa agar semua pengeluaran pokok dapat ditutup dari pendapatan gedung (*break-even-occupancy-factor*). Jika factor okupansi pada titik impas = V %, maka :

Pendapatan tahunan x V % = Pengeluaran Tahunan

2.2.4. Analisis Penilaian Investasi

Menurut Donald G. Newnan (1990), metode yang digunakan dalam analisis kelayakan investasi suatu proyek khususnya metode *Net Present Value* dan *Revenue Cost Ratio* adalah sebagai berikut :

2.2.4.1. Metode Nilai Sekarang Netto (*Net Present Value*)

Metoda ini dikenal sebagai metoda *Present Worth* (Nilai Sekarang) dan digunakan untuk menentukan apakah suatu rencana mempunyai keuntungan dalam periode waktu analisis. Hal ini dihitung dari *Present Worth of the Revenue* (PWR), dan *Present Worth of the Cost* (PWC). Aliran kas proyek yang dikaji meliputi keseluruhan, yaitu biaya modal, operasional, produksi, pemeliharaan, dan pengeluaran lain – lain

$$NPV = PWR - PWC$$

(2.19)

dengan

NPV = nilai sekarang netto

PWR = nilai sekarang dari pendapatan

PWC = nilai sekarang dari biaya / pengeluaran

Kriteria keputusan untuk mengetahui layak atau tidaknya suatu investasi dalam metode NPV, yaitu jika :

NPV > 0, usulan investasi diterima (menguntungkan)

NPV < 0, usulan investasi ditolak (tidak menguntungkan)

NPV = 0, nilai investasi sama walau usulan investasi diterima maupun ditolak.

2.2.4.2. Metode Revenue Cost Ratio

Metode ini menganalisis suatu proyek dengan membandingkan nilai *revenue* terhadap nilai *cost*. Rumus untuk menghitung RCR adalah :

$$RCR = \frac{PWR}{PWC} \quad (2.20)$$

Ada tiga kemungkinan nilai R/C yang terjadi, yaitu:

Bila nilai R/C < 1, proyek tidak layak dijalankan

Bila nilai R/C = 1, proyek marginal (*marginal project*)

Bila nilai R/C > 1, proyek layak dijalankan

2.2.4.3. Metode Arus Pengembalian Internal (*Internal Rate of Return*)

Metode Tingkat Pengembalian/*Internal Rate of Return Method* (IRR) menurut Robert J. Kodoatie (1994) adalah besarnya tingkat bunga yang menjadikan biaya pengeluaran dan pemasukan sama besarnya. Logika sederhananya menjelaskan bahwa investasi dikatakan menguntungkan jika tingkat bunga ini lebih besar dari tingkat bunga yang relevan.

Metoda ini digunakan untuk memperoleh suatu tingkat bunga dimana nilai pengeluaran sekarang bersih (NPV) adalah nol.

$$NPV(0) = PWR - PWC - I \quad \text{pada } i = ? \quad (2.21)$$

NPV = nilai sekarang netto

PWR = nilai sekarang dari pendapatan

PWC = nilai sekarang dari biaya/pengeluaran

I = biaya investasi setelah konstruksi

Kriteria keputusan untuk mengetahui layak atau tidaknya suatu investasi dalam metode IRR yaitu jika :

$IRR > MARR$ (*Minimum Attractive Rate of Return*), usulan investasi diterima.

MARR (*Minimum Attractive Rate of Return*) merupakan tingkat pengembalian minimum yang diinginkan oleh investor. Dalam menentukan ini MARR, ada tiga hal yang paling sering dipertimbangkan, antara lain:

- biaya peminjaman uang
- biaya modal, merupakan biaya gabungan dari keseluruhan komponen – komponen modal perusahaan.
- Opportunity cost, menunjukan biaya kesempatan yang hilang atau tingkat pengembalian yang didapatkan dari proyek investasi terbaik yang pernah ditolak.

Nilai MARR seharusnya sama besar dengan nilai tertinggi dari ketiga nilai diatas. Proyek dianggap layak jika nilai IRR lebih besar dari nilai MARR. Demikian pula sebaliknya proyek dianggap tidak layak untuk dilaksanakan jika nilai IRR yang dihasilkan proyek tersebut lebih kecil dari nilai MARR yang diharapkan investor

2.2.4.4 Tingkat Pengembalian investasi

Pengembalian tingkat investasi *return on investmen* (ROI) dibedakan antara ROI sebelum pajak (*ROI before tax*) dan ROI setelah pajak (*ROI after tax*).

(Jimmy.S Juwana, 2005)

a). *Return On Investment* (ROI) Sebelum Pajak :

Sebelum pinjaman lunas, yaitu tahun 1 sampai dengan tahun ke 15:

Laba sebelum pajak ditambah depresiasi:

commit to user

$$Lb = \text{pendapatan} - \text{biaya bunga pinjaman} - \text{biaya operasional} - \text{biaya asuransi} \quad (2.22)$$

Jumlah nilai sekarang tahun 1 s/d tahun 15 :

$$PVb = \frac{(1+i)^{15} - 1}{i(1+i)^{15}} \times Lb \quad (2.23)$$

Setelah pinjaman lunas yaitu dari tahun 16 s/d tahun 40 :

$$La = \text{pendapatan} - \text{biaya operasional} - \text{biaya asuransi} \quad (2.24)$$

Jumlah nilai sekarang (tahun 16 s/d tahun 40)

$$Pva = \left(\frac{(1+0.12)^{40} - 1}{0.12(1+0.12)^{40}} - \frac{(1+0.12)^{15} - 1}{0.12(1+0.12)^{15}} \right) \times La \quad (2.25)$$

Jadi nilai sekarang untuk laba sebelum pajak ditambah depresiasi adalah :

$$L = PVb + Pva \quad (2.26)$$

$$RIb = \frac{L}{I} \quad (2.28)$$

Nilai $RIb > 1.00$

Jika nilai $RIb < 1$, maka nilai sewa (r) harus diperbesar

b). Return On Investment (ROI) Setelah Pajak :

$$L'b = \text{pendapatan} - \text{biaya bunga pinjaman} - \text{biaya operasional} - \text{biaya asuransi} - \text{pajak} \quad (2.29)$$

Jumlah nilai sekarang tahun 1 s/d tahun 15 :

$$PV'b = \frac{(1+i)^{15} - 1}{i(1+i)^{15}} \times L'b \quad (2.30)$$

Setelah pinjaman lunas, yaitu dari tahun 16 s/d tahun 40

Laba setelah pajak ditambah depresiasi :

$$L'a = \text{Pendapatan} - \text{biaya operasional} - \text{biaya asuransi} - \text{pajak} \quad (2.31)$$

$$PV'a = \left(\frac{(1+i)^{40} - 1}{i(1+i)^{40}} - \frac{(1+i)^{15} - 1}{i(1+i)^{15}} \right) \times L'a \quad (2.32)$$

$$L' = PV'b - PV'a \quad (2.33)$$

$$RIa = \frac{L'}{I} \quad (2.34)$$

Nilai $RIa > 1.00$

Jika nilai $RIa < 1$, maka nilai sewa (r) harus diperbesar

2.2.4.5 Tingkat Pengembalian Modal Sendiri

Sebelum pinjaman lunas (tahun pertama sampai dengan tahun ke-15) :

Laba setelah pajak dikurangi pembayaran kembali pokok pinjaman :

$$L''b = \text{pendapatan} - \text{biaya bunga modal pinjaman} - \text{biaya operasional} - \text{biaya asuransi} - \text{pajak} - \text{pengembalian pokok pinjaman}$$

Jumlah nilai sekarang (tahun pertama sampai dengan tahun ke 15)

$$PV''b = \frac{(1+0.12)^{15} - 1}{0.12(1+0.12)^{15}} \times L''b \quad (2.35)$$

Setelah pinjaman lunas yaitu dari tahun ke- 16 sampai dengan tahun ke- 40

Laba setelah pajak ditambah *depresiasi* :

$$L''a = \text{pendapatan} - \text{biaya operasional} - \text{biaya asuransi} - \text{pajak} \quad (2.36)$$

Jumlah nilai sekarang dari tahun ke 16 – tahun ke 40

$$PV''a = \left(\frac{(1+0.12)^{40} - 1}{0.12(1+0.12)^{40}} - \frac{(1+0.12)^{15} - 1}{0.12(1+0.12)^{15}} \right) \times L''a \quad (2.37)$$

Jadi nilai sekarang untuk laba setelah pajak ditambah dengan *depresiasi* adalah

$$L'' = PV''b + PV''a \quad (2.38)$$

Dengan penanaman modal sebesar I , maka tingkat pengembalian modal sendiri (*return on equity*)

$$RE = \frac{L''}{I} > 1 \quad (2.39)$$

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan rumusan masalah adalah dengan metode analisis diskriptif. Diskriptif berarti pemaparan masalah yang ada, sedangkan analisis berarti data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan, kemudian dianalisis. Metode ini melakukan analisis investasi bangunan hotel dengan studi kasus hotel *Best Western Premier* Surakarta, hingga diperoleh suatu hasil yang menegaskan hubungan antar variabel yang dianalisis, yaitu hubungan antara volume investasi bangunan gedung hotel dengan nilai sewa kamar.

3.2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada hotel *Best Western Premier* yang terletak di jalan Slamet Riyadi No. 04-06 Gladag Surakarta. Bangunan hotel ini terdiri atas 9 lantai, dibangun diatas tanah seluas 2396 m².



Gambar 3.1 Denah Lokasi dan Tampak Depan Hotel Best Western Premier
commit to user

3.3 Sumber data

Analisis yang dilakukan menggunakan data sekunder yang diperoleh dengan cara mengadakan wawancara langsung dengan pihak yang terkait. Data sekunder diperoleh dari *Best Western Premier* hotel di Surakarta, Bank Central Asia (BCA), Dinas Pekerjaan Umum (DPU), Kantor Pajak, Dinas Tata Kota, Perhimpunan Hotel Seluruh Indonesia (PHRI), Kelurahan Kampung Baru. Sedangkan data-data lain yang berhubungan dengan analisis ini diasumsikan secara wajar yang berlaku.

3.4 Cara pengumpulan data

3.4.1 Survey Lapangan

Data dapat diperoleh melalui pengamatan terhadap gejala yang diteliti. Dalam, hal ini, panca indera manusia (penglihatan dan pendengaran) diperlukan untuk menangkap gejala yang diamati. Hasil penangkapan tersebut kemudian dicatat dan selanjutnya dianalisis oleh peneliti untuk menjawab masalah penelitian. Dalam penelitian ini pengamatan langsung dilakukan pada hotel-hotel bintang tiga di Surakarta yang dijadikan objek penelitian.

3.4.2 Kuisisioner

Merupakan sekumpulan daftar yang berisi pertanyaan-pertanyaan atau pernyataan secara tertulis yang diajukan kepada responden sebagai sumber informasi.

3.4.3 Wawancara

Digunakan sebagai pelengkap kuisisioner untuk memastikan responden mengerti maksud pertanyaan dan pernyataan dalam kuisisioner, sehingga dapat memperoleh informasi yang lebih tepat.

3.4.4 Kepustakaan

Pengumpulan data dari beberapa literature atau buku sebagai referensi dalam menentukan konsep perencanaan dan perancangan.

commit to user

3.5. Tahap dan Prosedur Penelitian

Tahap – tahap dan prosedur yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tahap I

Tahap persiapan yaitu Penuangan ide atau gagasan dengan melakukan studi pustaka, perumusan masalah, penentuan tujuan penelitian, metode yang dipakai dimana hasilnya akan dituangkan ke dalam bentuk latar belakang, rumusan masalah dan batasan masalah.

2. Tahap II

Tahap pengumpulan data yang meliputi :

- a. Mencari informasi tentang hotel – hotel yang ada di wilayah kota Surakarta ke Perhimpunan Hotel dan Restoran Indonesia (PHRI).
- b. Pengumpulan data pada hotel bintang 3 di kota Surakarta dengan memberikan kuesioner kepada responden, wawancara, dan pengamatan langsung.
- c. Pengukuran gedung hotel best western

3. Tahap III

Perhitungan biaya investasi total pada Best Western Premier Hotel di Surakarta, yaitu:

- a. Biaya langsung yang terdiri dari : biaya tanah dan biaya bangunan
- b. Biaya tidak langsung yang terdiri dari : biaya tidak terduga, biaya teknik, dan bunga selama masa rehabilitasi.
- c. Biaya perabot dan dekorasi interior.
- d. Biaya perlengkapan hotel.
- e. Biaya pekerjaan halaman dan *landscaping*.

4. Tahap IV

Perhitungan pendapatan dan pengeluaran Hotel Best Western Premier yang dirubah kapasitasnya menjadi bintang 3 di Surakarta.

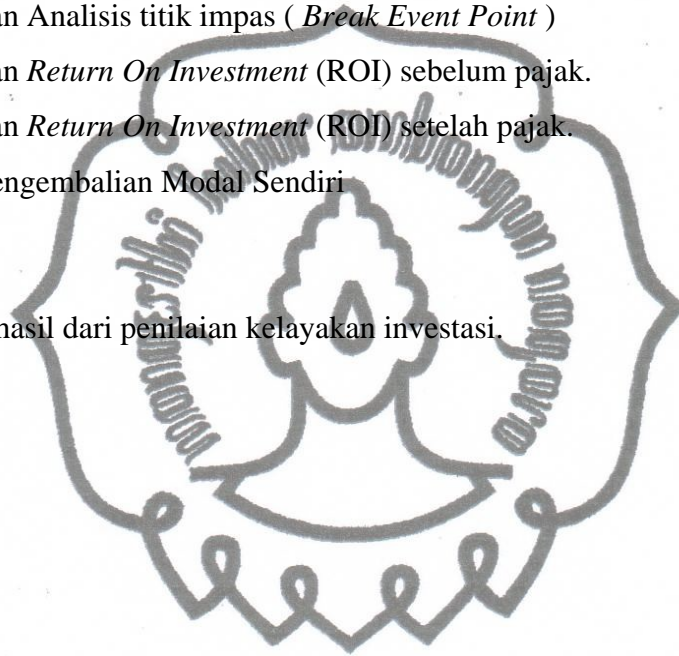
5. Tahap V

Penilaian kelayakan investasi Best Western Premier Hotel yang dirubah kapasitasnya menjadi hotel bintang 3 di Surakarta yang meliputi:

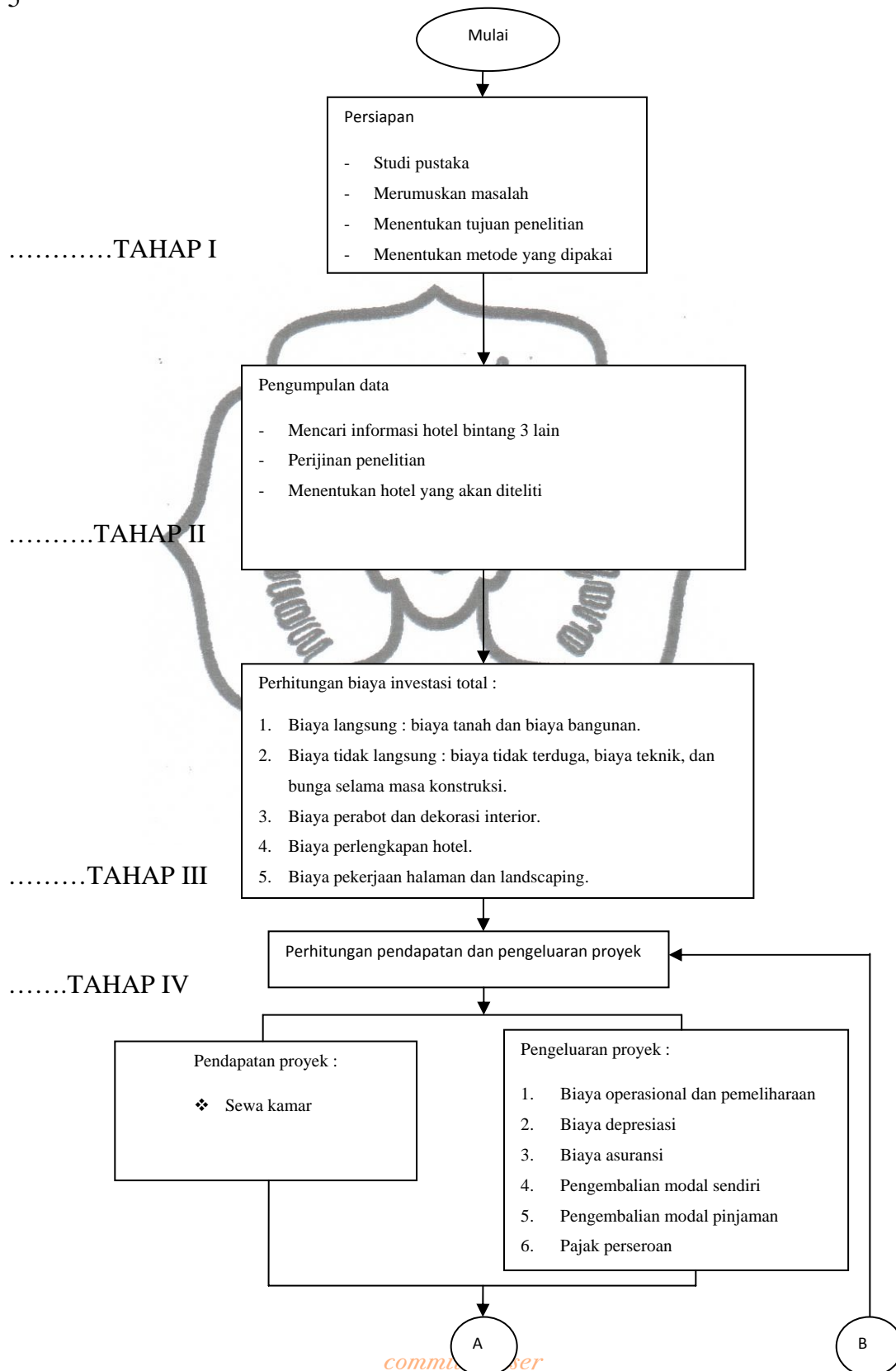
- a. Teknik analisis *Net Present Value* (NPV).
- b. Teknik analisis *Revenue Cost Ratio* (RCR)
- c. Teknik analisis *Internal Rate of Return* (IRR)
- d. Perhitungan Analisis titik impas (*Break Event Point*)
- e. Perhitungan *Return On Investment* (ROI) sebelum pajak.
- f. Perhitungan *Return On Investment* (ROI) setelah pajak.
- g. Tingkat Pengembalian Modal Sendiri

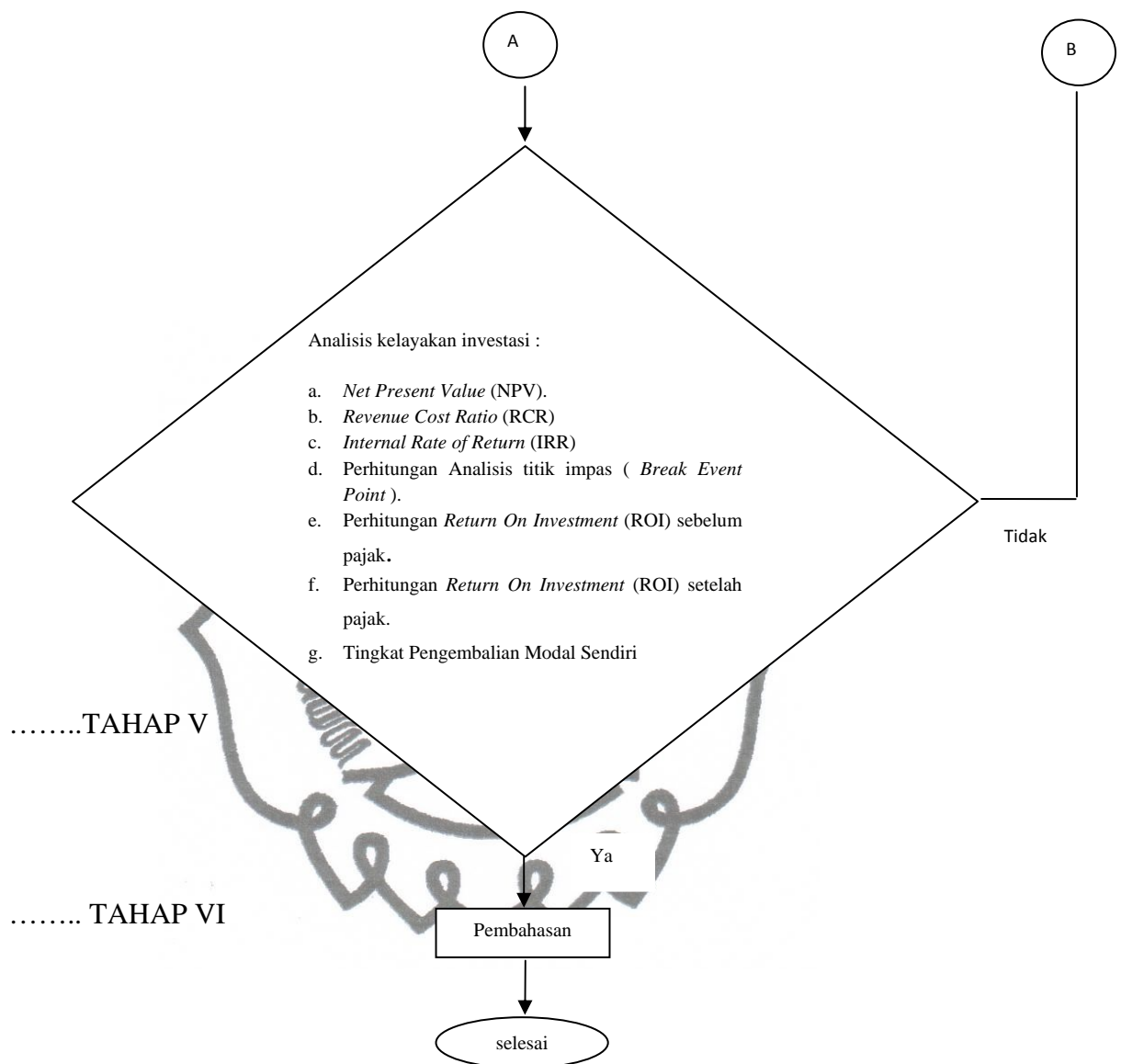
6. Tahap VI

Pembahasan hasil dari penilaian kelayakan investasi.



5





Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian

BAB 4

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1. Data Perencanaan Investasi

Dalam perencanaan investasi diperlukan data – data penunjang lain, yaitu sebagai berikut :

1. Lokasi bangunan

Lokasi bangunan hotel di jalan Slamet Riyadi No. 04 – 06 Surakarta.

Denah lokasi dapat dilihat pada lampiran A-1

2. Luas persil dan tinggi bangunan

Luas persil = 3289,1451 m²

Jumlah lantai = 9 lantai

Tinggi tiap lantai =

tinggi tiap lantai yang terdiri dari :

Lantai semi bestment = 2.6775 m

Lantai dasar = 6.0000 m

Lantai mezzamine = 4.0000 m

Lantai 1 = 4.0000 m

Lantai 2 = 4.0000 m

Lantai 3 = 4.0000 m

Lantai 4 = 4.0000 m

commit to user

Lantai 5 = 4.0000 m

Lantai 6 = 4.0000 m

Tinggi total bangunan = 36,6775 m

Berdasarkan peraturan dinas tata kota Surakarta yang tercantum dalam rencana deatail tata ruang kota mengenai tinggi bangunan untuk perdagangan, bangunan komersial, pemukiman dan perkotaan, dinyatakan bahwa kawasan tersebut merupakan tata guna tanah potensial tingkat I. maksudnya kawasan tersebut sangat potesial untuk bangunan tingkat banyak. Luas persil yang diijinkan adalah 2500 – 5000 m² untuk ketinggian 24 – 40 m dengan jumlah lantai sebanyak 5 – 9. Sedangkan untuk luas persil 5000 – 10000 m² ketinggian yang diijinkan 40 m keatas dengan jumlah lantai sebanyak 9 – 20. Lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran C-1

3. Luas lantai kotor

Luas lantai kotor diperoleh dari hasil perhitungan pada gambar rencana pada lampiran B-1 – B-10. Adapun hasil perhitungan dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 4.1 Luas lantai kotor

Lantai	Luas lantai kotor (m ²)
Lantai semi bestment	2298,7174
Lantai dasar	2293,3783
Lantai mezzamine	1980,8356
Lantai 1	1980,8356
Lantai 2	2014,1023
Lantai 3	2014,1023

Lantai 4	2014,1023
Lantai 5	2014,1023
Lantai 6	2014,1023
Total	18624,2784

Sumber : Lampiran gambar B1 – B10

4. Luas lantai bersih

Luas lantai bersih diperoleh dari hasil perhitungan pada gambar rencana pada lampiran B-1 - B-10.

Kamar yang direncanakan adalah :

Standar Room = 30 m

Moderate Room = 51 m

Deluxe Room = 67m

Untuk lantai 1 :

Jumlah Standar Room = 10

Jumlah Moderate Room = 5

Jumlah Deluxe Room = 1

Luas bersih lantai 1 = $10 (30) + 5 (51) + (67) = 657 \text{ m}^2$

Untuk lantai 2 :

Jumlah Standar Room = 6

Jumlah Moderate Room = 15

Jumlah Deluxe Room = 6

commit to user

$$\text{Luas bersih lantai 2} = 6 (30) + 15 (51) + 6 (67) = 1376 \text{ m}^2$$

$$\text{Untuk lantai 3,4,5,6} = \text{lantai 2} \text{ maka luasnya} = 1376 \text{ m}^2$$

$$\text{Total luas lantai bersih} = 7539$$

5. Koefisien dasar bangunan (KDB) dan koefisien lantai bangunan (KLB)

a. Koefisien Dasar Bangunan (KDB)

$$\checkmark \text{ Luas Persil} = 3289,1451 \text{ m}^2$$

$$\checkmark \text{ Luas Lantai dasar} = 2293,3783 \text{ m}^2$$

$$\checkmark \text{ Syarat KDB}$$

Berdasarkan peraturan dinas tata kota Surakarta yang tertuang dalam rencana detail tata ruang kota (RDTRK) kotamadya Surakarta tahun 1993 – 2013, untuk bangunan dijalan Slamet Riyadi KDB yang diijinkan adalah maksimal sebesar 75 %. Dapat dilihat pada lampiran C-1

$$\text{KDB} = \frac{\text{Luas lantai dasar bangunan}}{\text{Luas persil}}$$

$$\text{Luas persil}$$

$$\text{KDB} = 2293,3783 / 3289,1451 = 0,6972 = 69.72 \% < 75 \%$$

Jadi, persyaratan KDB terpenuhi

b. Koefisien lantai bangunan (KLB)

$$\checkmark \text{ Luas persil} = 3289,1451 \text{ m}^2$$

$$\checkmark \text{ Luas lantai kotor} = 18624,2784 \text{ m}^2$$

$$\checkmark \text{ Syarat KLB}$$

Berdasarkan peraturan dinas tata kota Surakarta yang tertuang dalam rencana detail tata ruang kota (RDTRK) kotamadya Surakarta tahun 1993 – 2013, untuk bangunan

dijalan Slamet Riyadi KLB yang diijinkan adalah maksimal sebesar 600 %. Dapat dilihat pada lampiran B-1.

KLB = Total luas lantai kotor

Luas persil

$$KLB = 18624,2784 / 3289,1451 = 5,6623 = 566,23 < 600 \%$$

Jadi persyaratan KLB terpenuhi

6. Harga satuan gedung

Harga satuan gedung didasarkan pada harga satuan gedung dari keputusan walikota Surakarta nomor : 974 / 049 / 2000 tentang pedoman teknik pembangunan gedung Negara yang tercantum dalam keputusan menteri permukiman dan prasarana wilayah nomor : 332 / KPTS / M / 2002. Dalam peraturan ini disebutkan bahwa biaya untuk tiap lantai masih dikalikan koefisien sebagai berikut :

Tabel 4.2 koefisien / faktor pengali untuk biaya tiap lantai

Jumlah lantai bangunan	Koefisien
Bangunan 1 lantai	1,000
Bangunan 2 lantai	1,090
Bangunan 3 lantai	1,120
Bangunan 4 lantai	1,135
Bangunan 5 lantai	1,162
Bangunan 6 lantai	1,197

Bangunan 7 lantai	1,263
Bangunan 8 lantai	1,265
Bangunan 9 lantai	1,291
Bangunan 10 lantai	1,232

Sumber : Keputusan menteri permukiman dan prasarana wilayah No: 332 / KPTS / M /2002

Harga satuan gedung berdasarkan harga yang berlaku di kota Surakarta untuk gedung bertingkat kelas sederhana adalah sebesar Rp. 3,712,000,00. Keterangan dapat dilihat pada Lampiran A-2

7. Harga Satuan Tanah

Berdasarkan hasil wawancara kepada kepala desa kelurahan kampung baru merupakan rekomendasi dari kator pajak dikarenakan data tersebut sangat rahasia. Data yang ada menunjukan bahwa harga tanah di daerah jalan Slamet Riyadi No. 04 – 06 berkisar Rp. 10.000.000,- untuk tiap meter perseginya. Keterangan dapat dilihat pada Lampiran A-3

8. Suku Bunga

Bunga kredit yang berlaku adalah sebesar 12% pertahun dengan jangka waktu pengembalian 15 tahun (Berdasarkan informasi data dari Bank Central Asia Cabang Surakarta bulan Maret 2011)

4.2. Perhitungan Investasi Proyek

4.2.1. Biaya Langsung

1. Biaya Tanah

$$\begin{aligned}\text{Biaya tanah} &= \text{luas persil} \times \text{harga satuan tanah} \\ &= 3289,1451 \times \text{Rp. } 10.000.000,00 \\ &= \text{Rp. } 32.891.451.000,00\end{aligned}$$

2. Biaya Bangunan

$$\begin{aligned}\text{Biaya bangunan} &= \text{koefisien biaya} \times \text{luas lantai kotor} \times \text{harga satuan} \\ &\quad \text{gedung}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{a. Lantai semi bestment} &= 1,000 \times 2298,7174 \times \text{Rp. } 3,712,000,00 \\ &= \text{Rp. } 8.532.838.989,00\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{b. Lantai dasar} &= 1,090 \times 2293,3783 \times \text{Rp. } 3,712,000,00 \\ &= \text{Rp. } 9.279.192.072,00\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{c. Lantai mezzamine} &= 1,120 \times 1980,8356 \times \text{Rp. } 3,712,000,00 \\ &= \text{Rp. } 8.235.205.157,00\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{d. Lantai 1} &= 1,135 \times 1980,8356 \times \text{Rp. } 3,712,000,00 \\ &= \text{Rp. } 8.345.498.083,00\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{e. Lantai 2} &= 1,162 \times 2014,1023 \times \text{Rp. } 3,712,000,00 \\ &= \text{Rp. } 8.687.516.071,00\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{f. Lantai 3} &= 1,197 \times 2014,1023 \times \text{Rp. } 3,712,000,00 \\ &= \text{Rp. } 8.949.188.242,00\end{aligned}$$

g. Lantai 4 $= 1,263 \times 2014,1023 \times \text{Rp. } 3,712,000,00$

$$= \text{Rp.} 9.442.627.193,00$$

h. Lantai 5 $= 1,265 \times 2014,1023 \times \text{Rp. } 3,712,000,00$

$$= \text{Rp.} 9.457.579.888,00$$

i. Lantai 6 $= 1,291 \times 2014,1023 \times \text{Rp. } 3,712,000,00$

$$= \text{Rp.} 9.651.964.929,00$$

Total biaya langsung $= \text{biaya tanah} + \text{biaya bangunan}$

$$= \text{Rp. } 32.891.451.000,00 + \text{Rp. } 80.581.610.620,00$$

$$= \text{Rp. } 113.473.061.600,00$$

4.2.2. Biaya Tidak Langsung

Besarnya biaya tidak langsung untuk proyek gedung adalah sekitar 20 % dari biaya bangunan (Hartono Poerbo :1998)

Biaya tidak langsung $= 20 \% \times \text{biaya bangunan}$

$$= 20 \% \times \text{Rp. } 80.581.610.620,00$$

$$= \text{Rp.} 16,116,322,124.00$$

4.2.3. Jumlah Biaya Investasi Total

Jumlah biaya investasi total terdiri dari :

✓ Biaya langsung

Biaya tanah (*land cost*) $= \text{Rp.} 32.891.451.000,00$

Biaya bangunan $= \text{Rp.} 80.581.610.620,00$

✓ Biaya tidak langsung $= \text{Rp. } 16,116,322,124.00$

- ✓ Perabot dan dekorasi interior

$$22 \% \times \text{Rp. } 80.581.610.620,00 = \text{Rp. } 17.727.954.340,00$$

- ✓ Perlengkapan hotel

$$6 \% \times \text{Rp. } 80.581.610.620,00 = \text{Rp. } 4.834.896.637,00$$

- ✓ Pekerjaan halaman dan landscaping

$$0,5 \% \times \text{Rp. } 80.581.610.620,00 = \text{Rp. } 402.908.053,00$$

Sub Total

$$= \text{Rp. } 152.555.142.754,00$$

- ✓ Cadangan Biaya

$$10 \% \times \text{Rp. } 152.555.142.754,00 = \text{Rp. } 15.255.514.275,00$$

Total

$$= \text{Rp. } 167.810.657.029,00$$

4.3. Perhitungan Pendapatan dan Pengeluaran Tahunan

4.3.1. Data pembiayaan proyek

Biaya proyek bersumber dari modal sendiri 25 % dan modal pinjaman dari Bank Central Asia (BCA) 75 %.

- ✓ Modal sendiri 25 % x Rp. 167.810.657.029,00 = Rp. 41.952.664.257,00

- ✓ Modal pinjaman 75 % x Rp. 167.810.657.029,00 = Rp. 125.857.992.772,00

- ✓ Umur ekonomis = 40 tahun

- ✓ Masa pelunasan kredit = 15 tahun

- ✓ Bunga kredit / pinjaman = 12 % / tahun

✓ Bunga modal sendiri = 12 % / tahun

✓ Masa konstruksi = 6 bulan

4.3.2. Pendapatan proyek per Tahun

Untuk mencari pendapatan kotor diperoleh dengan rumus 2.6 dan untuk menyesuaikan satuan harga sewa per kamar hotel, maka terlebih dahulu dicari harga sewa per m², sehingga rumus 2.6 dirubah menjadi :

$$R = 2,5 \times a \times L \times 365 \times r$$

Dimana,

R	= Pendapatan kotor (Rp)
a	= Prosentase tingkat hunian (%)
L	= Luas kamar hotel (m ²)
365	= Jumlah hari dalam setahun
r	= Harga sewa per m ² (Rp / m ²)

$$R = 2.5 \times 1 \times 7539,083 \times 365 \times r$$

$$R = \text{Rp. } 6.879.413,00 \text{ r}$$

4.3.3. Pengeluaran Bangunan per Tahun

Proyek menghabiskan biaya Rp. 167.810.657.029,00. Biaya ini disuplai dari modal pinjaman 75 % yakni sebesar Rp. 125.857.992.772,00 dan modal sendiri 25 % yakni sebesar Rp. 41.952.664.257,00. Pengeluaran tahunan terdiri dari biaya operasional dan pemeliharaan, biaya depresiasi, biaya modal pinjaman, biaya modal sendiri, biaya asuransi dan pajak perseroan.

1. Biaya operasional dan pemeliharaan

Hotel Best Western Premier direncanakan menjadi hotel bintang tiga maka besarnya biaya operasional dan pemeliharaan untuk proyek hotel diambil sebesar 30% dari pendapatan proyek

$$\text{Biaya operasional dan pemeliharaan} = 30\% \times \text{pendapatan proyek}$$

$$= 30\% \times \text{Rp. 6.879.413,00 r}$$

$$= \text{Rp. 2.063.824,00 r}$$

2. Depresiasi (penyusutan bangunan)

$$\text{Sesuai Rumus 2.3, Depresiasi} = \frac{80.581.610.620,00}{40}$$

$$= \text{Rp. 2.014.540.266}$$

3. Biaya Asuransi

Biaya asuransi juga diperhitungkan dari pendapatan proyek per tahun, yaitu sekitar 2,5 %

$$\text{Biaya asuransi} = 2,5\% \times \text{Rp. 6.879.413,00 r}$$

$$= \text{Rp. 171.985,00 r}$$

4. Biaya modal pinjaman

- Perkembangan modal pinjaman selama masa konstruksi (modal sendiri)

$$F = \text{Modal pinjaman (F/P,i,n)}$$

$$= \text{Rp. 125.857.992.772,00 (F/P,1\%,6)}$$

$$= \text{Rp. 125.857.992.772,00 (1.062)}$$

$$= \text{Rp. 133.661.188.324,00}$$

- Pengembalian pokok kredit (Pp)

Pengembalian pokok kredit per tahun diperoleh dari pokok kredit dibagi lamanya pinjaman (kredit)

$$Pp = \frac{1}{15} \times 133.661.188.324,00$$

$$Pp = \text{Rp. } 8.910.745.888,00$$

- Biaya bunga, didapat dari pengembalian pokok kredit berikut bunganya dikurangi pengembalian pokok kredit per tahun.

$$\text{Bunga} = \text{Modal akhir (A/P, 12\%, 15)} - \left(\frac{1}{n} \times \text{Modal Akhir} \right)$$

$$= \text{Rp. } 133.661.188.324,00 \text{ (A/P, 12\%, 15)} - \left(\frac{1}{15} \times 133.661.188.324,00 \right)$$

$$= \text{Rp. } 133.661.188.324,00 (0.14682) - \text{Rp. } 8.910.745.888,00$$

$$= \text{Rp. } 10.713.389.781,00$$

5. Biaya Modal Sendiri

- Perkembangan modal pinjaman selama masa konstruksi (modal sendiri)

$$F = \text{Modal sendiri (F/P, i, n)}$$

$$= \text{Rp. } 41.952.664.257,00 \text{ (F/P, 1\%, 6)}$$

$$= \text{Rp. } 41.952.664.257,00 (1.062)$$

$$= \text{Rp. } 44.553.729.441,00$$

- Pengembalian pokok kredit (Pp)

Pengembalian pokok kredit per tahun diperoleh dari pokok kredit dibagi lamanya pinjaman (kredit)

$$Pp = \frac{1}{15} \times \text{Rp. } 44.553.729.441,00$$

$$Pp = \text{Rp. } 2.970.248.629.42$$

- Biaya bunga, didapat dari pengembalian pokok kredit berikut bunganya dikurangi pengembalian pokok kredit per tahun.

$$\text{Bunga} = \text{Modal akhir (A/P, 12\%, 15)} - \left(\frac{1}{n} \times \text{Modal Akhir} \right)$$

$$= \text{Rp. } 44.553.729.441,00 \text{ (A/P, 12\%, 15)} - \left(\frac{1}{15} \times 44.553.729.441,00 \right)$$

$$= \text{Rp. } 44.553.729.441,00 (0.14682) - \text{Rp. } 2.970.248.629.42$$

$$= \text{Rp. } 3.571.129.927,00$$

6. Pajak Perseroan (Pj)

$Pj = 15 \% \times \text{laba kena pajak (pendapatan kotor tahunan} - \text{biaya operasional} - \text{depresiasi} - \text{biaya asuransi} - \text{biaya bunga modal pinjaman})$

$Pj = 15 \% \times (6.879.413,00 \text{ r} - 2.063.824,00 \text{ r} - 2.014.540.266 - 171.985,00 \text{ r} - 10.713.389.781,00)$

$Pj = 696.541,00 \text{ r} - 1.909.189.507,00$

Total Pengeluaran (P) :

$P = 2.063.824,00 \text{ r} + 2.014.540.266 + 171.985,00 \text{ r} + 8.910.745.888,00 + 10.713.389.781,00 + 2.970.248.629.42 + 3.571.129.927,00 + [696.541,00 \text{ r} - 1.909.189.507,00]$

$P = 2,932,349.60 \text{ r} + 24,256,324,719.29$

4.3.4 Perhitungan Nilai Sewa Minimum

Pendapatan hotel = 6.879.413,00 r

Pengeluaran hotel = 2,932,349.60 r + 24,256,324,719.29

Pendapatan = Pengeluaran, maka :

$6.879.413,00 \text{ r} = 2,932,349.60 \text{ r} + 24,256,324,719.29$

$3,947,064.00 = 24,256,324,719.29$

$r = \text{Rp. } 6.145,00 / \text{m}^2 / \text{hari}$

Jadi nilai sewa minimum adalah sebesar Rp. 6.145,00 / m² / hari

Dengan demikian maka pendapatan kotor per tahun :

$R = 2.5 \times 1 \times 7539,083 \times 365 \times \text{Rp. } 6.145,00 = \text{Rp. } 42.273.994.344,00$

Tabel 4.3 Rekapitulasi pendapatan dan pengeluaran tahunan

Rekapitulasi Pendapatan Dan Pengeluaran Tahunan	Nilai	Nilai Dengan R = Rp. 6.145,00
Pendapatan Kotor Tahunan	Rp. 6.879.413,00 r	Rp. 42.273.994.344,00
Pengeluaran Tahunan		
1. Biaya Operasional dan pemeliharaan	Rp. 2.063.824,00 r	Rp. 12,682,198,480.00
2. Depresiasi	Rp. 2.014.540.266,00	Rp. 2.014.540.266,00
3. Asuransi	Rp. 171.985,00 r	Rp. 1,056,847,825.00
4. Biaya pokok modal pinjaman	Rp. 8.910.745.888,00	Rp. 8.910.745.888,00
5. Biaya bunga modal pinjaman	Rp. 10.713.389.781,00	Rp. 10.713.389.781,00
6. Biaya pokok modal sendiri	Rp. 2.970.248.629,00	Rp. 2.970.248.629,00
7. Biaya bunga modal sendiri	Rp. 3.571.129.927,00	Rp. 3.571.129.927,00
8. Pajak Perseroan A (th ke-1 s/d ke - 15)	Rp. 696.541,00 r – Rp. 1.909.189.507,00	Rp. 2,371,054,938.00
9. Pajak Perseroan B (th ke-16 s/d ke - 40)	Rp. 696.541,00 r – Rp. 302.181.039,00	Rp. 3,978,063,406.00

4.3.5. Analisis Penilaian Kelayakan Investasi

4.3.5.1. Analisis Nilai Sekarang Bersih (*Net Present Value*)

Umur ekonomis = 40 tahun

Pengembalian Kredit (n) = 15 tahun

Suku bunga (i) = 12 %

➤ Pendapatan Kotor Tahunan = Rp. 42.273.994.344,00 / tahun

Nilai sekarang = Pendapatan Tahunan (P/A,i,n)

= Rp. 42.273.994.344,00 (P/A,12%,40)

= Rp. 42.273.994.344,00 (8.244)

= Rp. 348.506.809.372,00

➤ Pengeluaran

a. Pengeluaran Tahunan + Investasi (dari tahun ke-1 hingga ke-15)

$$\begin{aligned}
 &= \text{Rp. } 12,682,198,480.00 + \text{Rp. } 2.014.540.266,00 \\
 &= \text{Rp. } 1,056,847,825.00 + \text{Rp. } 8.910.745.888,00 \\
 &= \text{Rp. } 10.713.389.781,00 + \text{Rp. } 2.970.248.629,00 \\
 &= \text{Rp. } 3.571.129.927,00 + \text{Rp. } 2,371,054,938.00 \\
 &= \text{Rp. } 44,290,155,734.00
 \end{aligned}$$

Nilai Sekarang = Pengeluaran Tahunan (P/A,i,n)

$$\begin{aligned}
 &= \text{Rp. } 44,290,155,734.00 \text{ (P/A,12\%,15)} \\
 &= \text{Rp. } 44,290,155,734.00 \text{ (6.811)} \\
 &= \text{Rp. } 301,660,250,704,00
 \end{aligned}$$

b. Pengeluaran Tahunan (dari tahun ke-16 hingga ke-40)

$$\begin{aligned}
 &= \text{Rp. } 12,682,198,480.00 + \text{Rp. } 2.014.540.266,00 \\
 &= \text{Rp. } 1,056,847,825.00 + \text{Rp. } 3,978,063,406.00 \\
 &= \text{Rp. } 19,731,649,977.00
 \end{aligned}$$

Nilai Sekarang = Rp. 19,731,649,977.00 (P/A, 12%,25)

$$\begin{aligned}
 &= \text{Rp. } 19,731,649,977.00 \times (7.843) \\
 &= \text{Rp. } 154,755,330,769.61 \\
 &= \text{Rp. } 154,755,330,769.61 \times (P/F, 12\%,15) \\
 &= \text{Rp. } 154,755,330,769.6 \times (0.1827) \\
 &= \text{Rp. } 28,273,798,931.61
 \end{aligned}$$

Nilai NPV investasi adalah :

NPV = nilai sekarang pendapatan – nilai sekarang biaya (pengeluaran)

NPV = PWR – PWC

$$= \text{Rp. } 348.506.809.372,00 - (\text{Rp. } 301.660.250.704,00$$

$$+ \text{Rp. } 28.273.798.931.61)$$

$$= \text{Rp. } 348.506.809.372,00 - \text{Rp. } 329.934.049.635.88$$

$$= \text{Rp. } 18.572.759.736.12$$

Karena NPV = Rp. 18,572,759,736.12 > 0, maka investasi tersebut layak.

4.3.5.2. Analisis Perbandingan Pendapatan dan Pengeluaran (*Revenue Cost Ratio*)

Nilai RCR berdasarkan sistem bunga tetap adalah :

RCR = PWR / PWC

$$= \text{Rp. } 348.506.809.372,00 / \text{Rp. } 329.934.049.635.88$$

$$= 1.056 > 1$$

Karena nilai R/C >1 maka proyek layak dikerjakan karena nilai pendapatan lebih besar dari nilai biaya yang dikeluarkan.

4.3.5.3. Analisis Tingkat Kembali Internal (*Internal Rate of Return*)

Pendapatan Tahunan = Rp. 42.273.994.344,00 / Tahun

Pengeluaran Tahunan A (dari tahun ke-1 hingga ke-15)

$$= \text{Rp. } 12.682.198.480.00 + \text{Rp. } 2.014.540.266,00$$

$$= \text{Rp. } 1.056.847.825.00 + \text{Rp. } 2.371.054.938.00$$

$$= \text{Rp. } 18.124.641.510.00 / \text{tahun}$$

Pengeluaran Tahunan B (dari tahun ke-16 hingga ke-40)

$$= \text{Rp. } 12,682,198,480.00 + \text{Rp. } 2.014.540.266,00$$

$$= \text{Rp. } 1,056,847,825.00 + \text{Rp. } 3,978,063,406.00$$

$$= \text{Rp. } 19,731,649,977.00$$

Nilai investasi = Rp. 167.810.657.029,00

Nilai investasi sekarang (I) = biaya modal setelah konstruksi

$$= \text{Rp. } 167.810.657.029,00 (F/P, 1\%, 6)$$

$$= \text{Rp. } 167.810.657.029,00 (1,062)$$

$$= \text{Rp. } 178,214,917,765.00$$

Umur ekonomis = 40 tahun

Pengembalian kredit (n) = 15 tahun

i = 12 %

IRR akan diperoleh saat NPV = 0, maka perlu dicari NPV dengan (i) yang berbeda untuk mendapatkan NPV mendekati nol.

$$\text{NPV (0)} = \text{PWR} - \text{PWC} - \text{I}$$

$$= \text{Pendapatan Tahunan } (P/A, i\%, 40) - \text{Pengeluaran Tahunan A} \\ (P/A, i\%, 15) - \text{Pengeluaran Tahunan B } (P/A, i\%, 25) (P/F, i\%, 15) - \text{I}$$

Jika i = 13 %

NPV :

$$= \text{Rp. } 42.273.994.344,00 (P/A, 13\%, 40) - \text{Rp. } 18,124,641,510.00 (P/A, 13\%, 15) -$$

$$\text{Rp. } 19,731,649,977.00 (P/A, 13\%, 25) (P/F, 13\%, 15) - \text{Rp. } 178,214,917,765.00$$

$$= \text{Rp. } 42.273.994.344,00 (7.634) - \text{Rp. } 18,124,641,510.00 (6.462) -$$

$$\text{Rp. } 19,731,649,977.00 (7.330) (0.1599) - \text{Rp. } 178,214,917,765.00$$

$$= \text{Rp. } 4.256.505.826,00$$

Jika $i = 14 \%$

NPV :

$$= \text{Rp. } 42.273.994.344,00 (P/A, 14 \%, 40) - \text{Rp. } 18,124,641,510.00 (P/A, 14 \%, 15) -$$

$$\text{Rp. } 19,731,649,977.00 (P/A, 14 \%, 25) (P/F, 14 \%, 15) - \text{Rp. } 178,214,917,765.00$$

$$= \text{Rp. } 42.273.994.344,00 (7.105) - \text{Rp. } 18,124,641,510.00 (6.142) -$$

$$\text{Rp. } 19,731,649,977.00 (6.873) (0.1401) - \text{Rp. } 178,214,917,765.00$$

$$= - \text{Rp. } 8.179.485.909,00$$

NPV = 0 berada antara $i = 13 \%$ dengan $i = 14 \%$, selanjutnya dengan metode interpolasi akan diperoleh nilai IRR, yaitu :

$$\text{IRR} = i_{\text{NPV}+} + \frac{\text{NPV}+}{[\text{NPV}+ + \text{NPV}-]} (i_{\text{NPV}-} - i_{\text{NPV}+})$$

$$\text{IRR} = 13 \% + \frac{4.256.505.826,00}{[4.256.505.826,00 + 8.179.485.909,00]} (14\% - 13\%)$$

$$= 13 \% + 0.3422 \%$$

$$= 13.3422 \%$$

Karena $\text{IRR} > i$ ($13.3422 \% > 12 \%$), maka proyek investasi tersebut layak.

4.3.5.4. Analisis Titik Impas (*Break Even Point*)

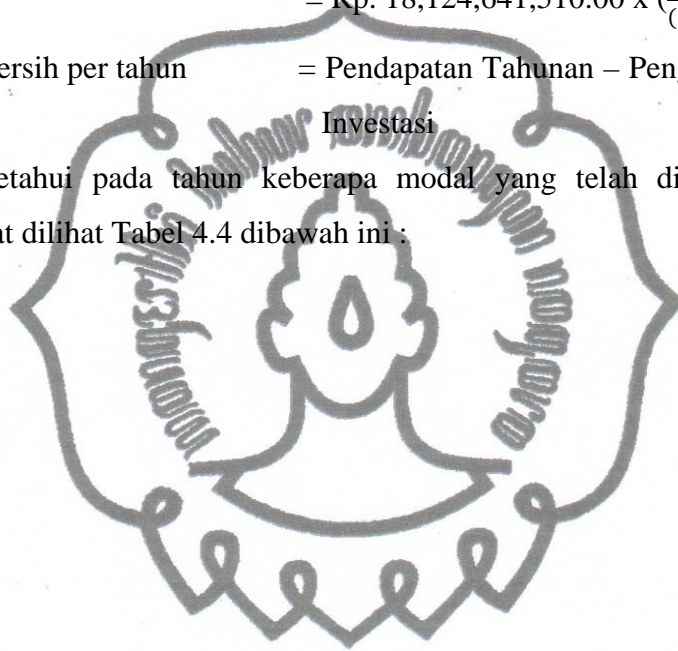
BEP pada koefisien = 1 dengan R = r

$$\begin{aligned}\text{Nilai Sekarang pendapatan} &= (P/F, 12\%, 15) \times \text{Rp. } 42.273.994.344,00 \\ &= \text{Rp. } 42.273.994.344,00 \times \left(\frac{F}{(1+i)^n} \right)\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Nilai sekarang pengeluaran} &= (P/F, 12\%, 15) \times \text{Rp. } 18.124.641.510,00 \\ &= \text{Rp. } 18.124.641.510,00 \times \left(\frac{F}{(1+i)^n} \right)\end{aligned}$$

Pendapatan bersih per tahun = Pendapatan Tahunan – Pengeluaran Tahunan -
Investasi

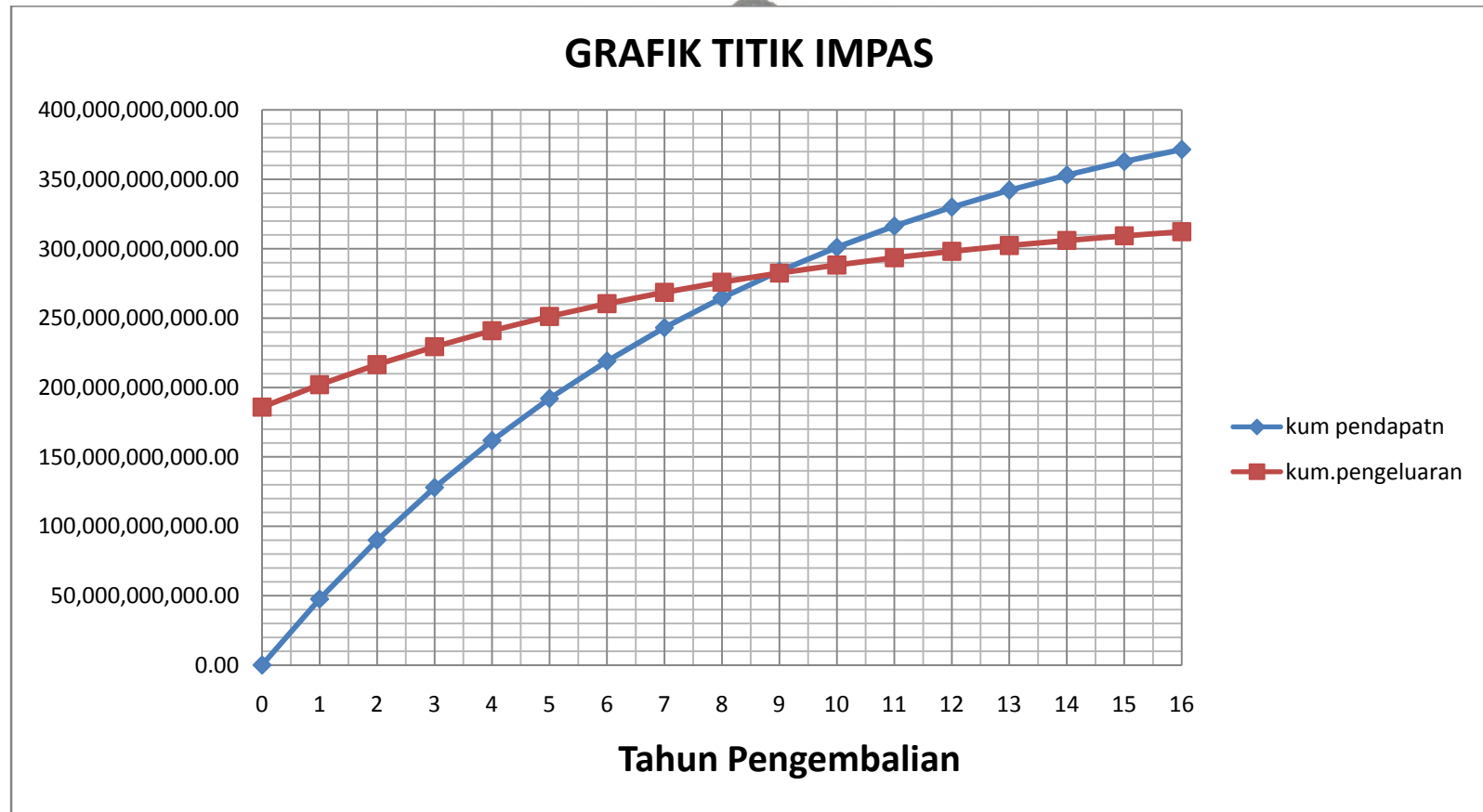
Untuk mengetahui pada tahun seberapa modal yang telah diinvestasikan dapat kembali, dapat dilihat Tabel 4.4 dibawah ini :



Tabel 4.4 Perhitungan Titik Impas Berdasarkan Sistem Bunga Tetap

Akhir Tahun	Cash In				Cash Out				Net Cash Flow
	Nilai Pendapatan	Faktor Bunga (12%) P/F	PV Pendapatan	Kum. Pendapatan	Nilai Pengeluaran	Faktor Bunga (12%) P/F	PV Pengeluaran	Kum Pengeluran	
							178,214,917,765.00	178,214,917,765.00	
1	53,267,296,700.00	0.8929	47,562,369,223.43	47,562,369,223.43	18,124,641,510.00	0.8929	16,183,492,404.28	194,398,410,169.28	(146,836,040,945.85)
2	53,267,296,700.00	0.7972	42,464,688,929.24	90,027,058,152.67	18,124,641,510.00	0.7972	14,448,964,211.77	208,847,374,381.05	(118,820,316,228.38)
3	53,267,296,700.00	0.7118	37,915,661,791.06	127,942,719,943.73	18,124,641,510.00	0.7118	12,901,119,826.82	221,748,494,207.87	(93,805,774,264.14)
4	53,267,296,700.00	0.6355	33,851,367,052.85	161,794,086,996.58	18,124,641,510.00	0.6355	11,518,209,679.61	233,266,703,887.47	(71,472,616,890.89)
5	53,267,296,700.00	0.5674	30,223,864,147.58	192,017,951,144.16	18,124,641,510.00	0.5674	10,283,921,592.77	243,550,625,480.25	(51,532,674,336.09)
6	53,267,296,700.00	0.5066	26,985,212,508.22	219,003,163,652.38	18,124,641,510.00	0.5066	9,181,943,388.97	252,732,568,869.21	(33,729,405,216.83)
7	53,267,296,700.00	0.4523	24,092,798,297.41	243,095,961,949.79	18,124,641,510.00	0.4523	8,197,775,354.97	260,930,344,224.19	(17,834,382,274.40)
8	53,267,296,700.00	0.4039	21,514,661,137.13	264,610,623,086.92	18,124,641,510.00	0.4039	7,320,542,705.89	268,250,886,930.08	(3,640,263,843.16)
9	53,267,296,700.00	0.3606	19,208,187,190.02	283,818,810,276.94	18,124,641,510.00	0.3606	6,535,745,728.51	274,786,632,658.58	9,032,177,618.36
10	53,267,296,700.00	0.3220	17,152,069,537.40	300,970,879,814.34	18,124,641,510.00	0.3220	5,836,134,566.22	280,622,767,224.80	20,348,112,589.54
11	53,267,296,700.00	0.2875	15,314,347,801.25	316,285,227,615.59	18,124,641,510.00	0.2875	5,210,834,434.13	285,833,601,658.93	30,451,625,956.66
12	53,267,296,700.00	0.2567	13,673,715,062.89	329,958,942,678.48	18,124,641,510.00	0.2567	4,652,595,475.62	290,486,197,134.54	39,472,745,543.94
13	53,267,296,700.00	0.2292	12,208,864,403.64	342,167,807,082.12	18,124,641,510.00	0.2292	4,154,167,834.09	294,640,364,968.64	47,527,442,113.48
14	53,267,296,700.00	0.2046	10,898,488,904.82	353,066,295,986.94	18,124,641,510.00	0.2046	3,708,301,652.95	298,348,666,621.58	54,717,629,365.36

Grafik 4.1 Perhitungan Titik Impas Berdasarkan Sistem Bunga Tetap



Tabel 4.4 menunjukkan bahwa dengan koefisien nilai sewa minimum sama dengan 1, titik impas (*Break Even Point*) tercapai setelah :

$$\begin{aligned} n &= 8 + \frac{3,640,263,843.16}{3,640,263,843.16 + 9,032,177,618.36} (9 - 8) \\ &= 8 + 0.2872 \\ &= 8 \text{ tahun 3 bulan 13 hari} \end{aligned}$$

4.3.5.5. Analisis Titik Impas (*Break Even Point*) Okupansi

Jika tingkat hunian hotel pada titik impas = $v\%$ maka :

a. Pendapatan Kotor (R)

$$\begin{aligned} R &= 2.5 \times V \times 7539,083 \times 365 \times r \\ &= 6.879.413,00 \text{ rV} \end{aligned}$$

b. Pengeluaran Pokok (P)

Pengeluaran pokok terdiri dari :

1. Biaya tetap (*fixed cost*)

$$\begin{aligned} &\checkmark \text{ Pembayaran pokok modal pinjaman} \\ &= \text{Rp. } 8.910.745.888,00 \end{aligned}$$

\checkmark Biaya operasional dan pemeliharaan

$$30\% \times 6.879.413,00 \text{ rV} = \text{Rp. } 2.063.824,00 \text{ rV}$$

2. Biaya variabel (*variable cost*)

$$\checkmark \text{ Biaya bunga modal pinjaman} = \text{Rp. } 10.713.389.781,00$$

$$\begin{aligned} \text{Total pengeluaran pokok} &= \text{Rp. } 8.910.745.888,00 + \text{Rp. } 2.063.824,00 \text{ rV} \\ &+ \text{Rp. } 10.713.389.781,00 \end{aligned}$$

Pada titik impas, pendapatan = pengeluaran pokok

Maka :

$$6.879.413,00 \text{ rV} = 19,624,135,669.00 + 2.063.824,00 \text{ rV}$$

$$4.815.589,00 \text{ rV} = 19,624,135,669.00 \text{ (r = 6.145,00)}$$

$$V = \frac{19,624,135,669.00}{29,591,794,405.00}$$

$$V = 0.6631$$

$$V = 66.3161$$

Jadi hotel akan mencapai titik impas dengan nilai sewa minimum

r = Rp. 6.145,00 /m² /hari pada tingkat hunian hotel / Okupansi sebesar 66.3161 %

Data yang dipakai dalam menggambar grafik analisis titik impas *Break Even Point* okupansi adalah sebagai berikut :

Dengan nilai r = 6.145,00 dan V = 0.6631

Pendapatan :

$$= 6.879.413,00 \times 6.145,00 \times 0.6631 = 28.034.480.109,00$$

Pengeluaran :

Biaya tetap :

$$= 8.910.745.888,00 + (2.063.824,00 \times 6.145,00 \times 0.6631) = 17,321,090,328.30$$

Biaya variabel :

$$= 10.713.389.781,00$$

Total pengeluaran

$$= 28,034,480,109.30$$

4.3.5.6. Tingkat Pengembalian Investasi

Pengembalian tingkat investasi *return on investment* (ROI) dibedakan antara ROI sebelum pajak (*ROI before tax*) dan ROI setelah pajak (*ROI after tax*).

1) ROI sebelum pajak :

Sebelum pinjaman lunas, yaitu tahun 1 sampai dengan tahun ke 15:

Laba sebelum pajak ditambah depresiasi:

Tabel 4.5. Rekapitulasi pendapatan dan pengeluaran dalam menghitung ROI sebelum pajak

Rekapitulasi pendapatan dan pengeluaran tahunan	Nilai
Pendapatan Kotor Tahunan	Rp. 6.879.413,00 r
Pengeluaran Tahunan	
1. Biaya Operasional dan pemeliharaan	Rp. 2.063.824,00 r
2. Depresiasi	Rp. 2.014.540.266
3. Asuransi	Rp. 171.985,00 r
4. Biaya bunga modal pinjaman	Rp. 10.713.389.781,00

$L_b = \text{pendapatan} - \text{biaya bunga pinjaman} - \text{biaya operasional} - \text{biaya asuransi}$

$$L_b = 6.879.413,00 \text{ r} - 10.713.389.781,00 - 2.063.824,00 \text{ r} - 171.985,00 \text{ r}$$

$$= 4,643,604.00 \text{ r} - 10.713.389.781,00$$

Jumlah nilai sekarang tahun 1 s/d tahun 15 :

$$PV_b = \frac{(1+0.12)^{15} - 1}{0.12(1+0.12)^{15}} \times (4,643,604.00 \text{ r} - 10.713.389.781,00)$$

$$= (6.810864489) \times (4,643,604.00 \text{ r} - 10.713.389.781,00)$$

$$= 31,626,957.59 \text{ r} - 72,967,446,016.23$$

Setelah pinjaman lunas yaitu dari tahun 16 s/d tahun 40 :

$L_a = \text{pendapatan} - \text{biaya operasional} - \text{biaya asuransi}$

$$La = 6.879.413,00 \text{ r} - 2.063.824,00 \text{ r} - 171.985,00 \text{ r}$$

$$= 4,643,604.00 \text{ r}$$

Jumlah nilai sekarang (tahun 16 s/d tahun 40)

$$Pva = \left(\frac{(1+0.12)^{40} - 1}{0.12(1+0.12)^{40}} - \frac{(1+0.12)^{15} - 1}{0.12(1+0.12)^{15}} \right) \times 4,643,604.00 \text{ r}$$

$$= (8.24 - 6.81) \times 4,643,604.00 \text{ r}$$

$$= 1.432912192 \times 4,643,604.00 \text{ r}$$

$$= 6,653,876.79 \text{ r}$$

Jadi nilai sekarang untuk laba sebelum pajak ditambah depresiasi adalah :

$$L = PVb + Pva$$

$$L = (31,626,957.59 \text{ r} - 72,967,446,016.23) + 6,653,876.79 \text{ r}$$

$$L = (38,280,834.38 \text{ r} - 72,967,446,016.23)$$

Dengan investasi sebesar I, maka tingkat pengembalian investasi sebelum pajak adalah :

$$\text{Nilai investasi} = \text{Rp. } 167.810.657.029,00$$

$$\text{Nilai investasi sekarang (I)} = \text{Biaya modal setelah konstruksi}$$

$$= \text{Rp. } 167.810.657.029,00 \text{ (F/P,1\%,6)}$$

$$= \text{Rp. } 167.810.657.029,00 \text{ (1,062)}$$

$$= \text{Rp. } 178,214,917,765.00$$

$$RIb = \frac{L}{I}$$

$$RIb = \frac{(38,280,834.38 \text{ r} - 72,967,446,016.23)}{178,214,917,765.00}$$

$$\text{Untuk } r = \text{Rp. } 6.600,00$$

maka :

$$RIb = \frac{(38,280,834.38 (6.600,00) - 72,967,446,016.23)}{178,214,917,765.00}$$

$$= 1.01 > 1$$

2) ROI setelah pajak :

Sebelum pinjaman lunas, yaitu pada tahun 1 sampai dengan tahun ke 15 : laba sebelum pajak ditambah depresiasi :

Tabel 4.6. Rekapitulasi pendapatan dan pengeluaran dalam menghitung ROI setelah pajak

Rekapitulasi Pendapatan Dan Pengeluaran Tahunan	Nilai
Pendapatan Kotor Tahunan	Rp. 6.879.413,00 r
Pengeluaran Tahunan	
1. Biaya Operasional dan pemeliharaan	Rp. 2.063.824,00 r
2. Asuransi	Rp. 171.985,00 r
3. Biaya bunga modal pinjaman	Rp. 10.713.389.781,00
4. Pajak Perseroan A (th ke-1 s/d ke - 15)	Rp. 696.541,00 r – Rp. 1.909.189.507,00
5. Pajak Perseroan B (th ke-16 s/d ke - 40)	Rp. 696.541,00 r – Rp. 302.181.039,00

L'b = Pendapatan – biaya bunga pinjaman - biaya operasional – biaya asuransi - pajak

$$= 6.879.413,00 \text{ r} - 10.713.389.781,00 - 2.063.824,00 \text{ r} - 171.985,00 \text{ r} \\ - (696.541,00 \text{ r} - 1.909.189.507,00) \\ = (3,947,063.00 \text{ r} - 8,804,200,274.00)$$

Jumlah nilai sekarang tahun 1 s/d tahun 15 :

$$PV'b = \frac{(1+0.12)^{15} - 1}{0.12(1+0.12)^{15}} \times (3,947,063.00 \text{ r} - 8,804,200,274.00) \\ = 6.81 \times (3,947,063.00 \text{ r} - 8,804,200,274.00) \\ = 26,882,911.22 \text{ r} - 59,956,603,865.94$$

Setelah pinjaman lunas, yaitu dari tahun 16 s/d tahun 40

Laba setelah pajak ditambah depresiasi :

$$L'a = \text{Pendapatan} - \text{biaya operasional} - \text{biaya asuransi} - \text{pajak}$$

$$= 6.879.413,00 \text{ r} - 2.063.824,00 \text{ r} - 171.985,00 \text{ r}$$

$$- (696.541,00 \text{ r} - 302.181.039,00)$$

$$= (3.947.063,00 \text{ r} - 302.181.039,00)$$

$$PV'a = \left(\frac{(1+0.12)^{40} - 1}{0.12(1+0.12)^{40}} - \frac{(1+0.12)^{15} - 1}{0.12(1+0.12)^{15}} \right) \times (3.947.063,00 \text{ r} - 302.181.039,00)$$

$$= (8.24 - 6.81) \times (3.947.063,00 \text{ r} - 302.181.039,00)$$

$$= (5.655.794.70 \text{ r} - 432.118.885.77)$$

$$L' = PV'b - PV'a$$

$$= (26.882.911.22 \text{ r} - 59.956.603.865.94) -$$

$$(5.655.794.70 \text{ r} - 432.118.885.77)$$

$$= 21.227.116.53 \text{ r} - 59.524.484.980.17$$

$$R1a = \frac{L'}{I}$$

$$= \frac{21.227.116.53 \text{ r} - 59.524.484.980.17}{178.214.917.765.00}$$

$$= 1.00002 > 1$$

Untuk $r = \text{Rp. } 11.200$ maka :

$$R1a = \frac{21.227.116.53 (11.200) - 59.524.484.980.17}{178.214.917.765.00}$$

$$= 1.00002 > 1$$

4.3.5.7. Tingkat Pengembalian Modal Sendiri

Sebelum pinjaman lunas (tahun pertama sampai dengan tahun ke-15) :

Laba setelah pajak dikurangi pembayaran kembali pokok pinjaman :

Tabel 4.7 Rekapitulasi pendapatan dan pengeluaran dalam menghitung tingkat pengembalian modal sendiri

Rekapitulasi Pendapatan Dan Pengeluaran Tahunan	Nilai	Nilai Dengan R = Rp.11.200,00
Pendapatan Kotor Tahunan	Rp. 6.879.413,00 r	Rp. 77,049,425,600.00
Pengeluaran Tahunan		
1. Biaya Operasional dan pemeliharaan	Rp. 2.063.824,00 r	Rp.23,114,828,800.00
2. Asuransi	Rp. 171.985,00 r	Rp. 1,926,232,000.00
3. Biaya pokok modal pinjaman	Rp. 8.910.745.888,00	Rp. 8.910.745.888,00
4. Biaya bunga modal pinjaman	Rp. 10.713.389.781,00	Rp.10.713.389.781,00
5. Pajak Perseroan A (th ke-1 s/d ke - 15)	Rp. 696.541,00 r – Rp. 1.909.189.507,00	Rp. 5,892,069,693.00
6. Pajak Perseroan B (th ke-16 s/d ke - 40)	Rp. 696.541,00 r – Rp. 302.181.039,00	Rp. 7,499,078,161.00

L''^b = pendapatan – biaya bunga modal pinjaman – biaya operasional – biaya asuransi – pajak – pengembalian pokok pinjaman

$$\begin{aligned}
 &= 77,049,425,600.00 - 10.713.389.781,00 - 23,114,828,800.00 - \\
 &\quad 1,926,232,000.00 - 5,892,069,693.00 - 8.910.745.888,00 \\
 &= 26,492,159,438.00
 \end{aligned}$$

Jumlah nilai sekarang (tahun pertama sampai dengan tahun ke 15)

$$PV''^b = \frac{(1+0.12)^{15} - 1}{0.12(1+0.12)^{15}} \times L''^b$$

$$\begin{aligned}
 PV''^b &= 6.81 \times 26,492,159,438.00 \\
 &= 180,411,605,772.78
 \end{aligned}$$

Setelah pinjaman lunas yaitu dari tahun ke- 16 sampai dengan tahun ke- 40

Laba setelah pajak ditambah *depresiasi* :

L''^a = pendapatan – biaya operasional – biaya asuransi – pajak

$$L''^a = 77,049,425,600.00 - 23,114,828,800.00 - 1,926,232,000.00 - 7,499,078,161.00$$

$$L''^a = 44,509,286,639.00$$

Jumlah nilai sekarang dari tahun ke 16 – tahun ke 40

$$PV''^a = \left(\frac{(1+0.12)^{40} - 1}{0.12(1+0.12)^{40}} - \frac{(1+0.12)^{15} - 1}{0.12(1+0.12)^{15}} \right) \times L''^a$$

$$= (8.24 - 6.81) \times 44,509,286,639.00$$

$$= 63,648,279,893.77$$

Jadi nilai sekarang untuk laba setelah pajak ditambah dengan *depresiasi* adalah

$$L'' = PV''^b + PV''^a$$

$$= 180,411,605,772.78 + 63,648,279,893.77$$

$$= 244,059,885,666.55$$

Dengan penanaman modal sebesar I, maka tingkat pengembalian modal sendiri (*return on equity*)

$$RE = \frac{244,059,885,666.55}{178,214,917,765.00} = 1.37$$

4.3.6. Pembahasan

4.3.6.1. Harga Sewa Minimum Kamar

Harga sewa minimum per kamar diperoleh dari mengalikan harga sewa minimum per m² dengan luas rata – rata per kamar. Harga kamar hotel ini kemudian ditambah biaya 21% - 30% untuk biaya pajak dan servis (Hartono Poerbo,1998)

Jadi, nilai sewa minimum masing–masing kamar sebagai berikut :

❖ Kamar standar

$$= \text{Rp.} 11.200 \times 30 = \text{Rp.} 336.000,00$$

Biaya Tax & service 30 %

$$= 30 \% \times \text{Rp.} = \text{Rp.} 100.800,00$$

Total

$$= \text{Rp.} 436.800,00 / \text{kamar} / \text{hari}$$

❖ Kamar Moderate

$$= \text{Rp.} 11.200,00 \times 51 = \text{Rp.} 571.200,00$$

Biaya Tax & service 30 %

$$= 30 \% \times \text{Rp.} 566.100,00 = \text{Rp.} 171.360,00$$

Total

$$= \text{Rp.} 742.560,00 / \text{kamar} / \text{hari}$$

❖ Kamar Deluxe

$$= \text{Rp.} 11.200,00 \times 67 = \text{Rp.} 750.400,00$$

Biaya Tax & service 30 %

$$= 30 \% \times \text{Rp.} 750.400,00 = \text{Rp.} 225.120,00$$

Total

$$= \text{Rp.} 975.520,00 / \text{kamar} / \text{hari}$$

commit to user

Tabel 4.8. Rekapitulasi hasil analisis studi kelayakan investasi best western yang dirubah kapasitasnya menjadi hotel bintang 3

No	Metode Analisis	Hasil analisis	keterangan
1	NPV	Rp. 18,572,759,736.12 > 0	Layak
2	RCR	1.056 > 1	Layak
3	IRR	13.3422 % > 12 %	Layak
4	BEP	8 tahun 3 bulan 22 hari	-
5	BEP Okupansi	66.3161 %	-
6	ROI sebelum pajak	1.01 > 1 dengan r = Rp. 6.600,00	-
7	ROI setelah pajak	1.00002 > 1 dengan r = Rp.11.200,00	-
8	RE	1.37 > 1	Layak

Tabel 4.9. Rekapitulasi jenis kamar hotel, luas kamar hotel, harga sewa hotel perhari

NO	KRITERIA	HOTEL HASIL PENELITIAN			HOTEL RIYADI PALACE		
1	Jenis Kamar	Standart	Moderate	Deluxe	Standart	Junior Suite	Exe. Suite
2	Luas Kamar	30 m ²	51 m ²	67 m ²	30 m ²	51 m ²	67 m ²
3	Harga Sewa / Hari	Rp. 436.800,00	Rp. 742.560,00	Rp. 975.520,00	Rp. 423.214,00	Rp.760.096,00	Rp.1.060.833,00

Sumber : Hasil penelitian dan survei ke hotel tersebut

NO	KRITERIA	HOTEL DANA			HOTEL INDAH PALACE		
1	Jenis Kamar	Standart	Junior Suite	Superior Suite	Executive	Deluxe Suite	Junior Suite
2	Luas Kamar	30 m ²	51 m ²	67 m ²	30 m ²	51 m ²	67 m ²
3	Harga Sewa / Hari	Rp.440.848,00	Rp.500.892,00	Rp.624.506,00	Rp.574.200,00	Rp.1.144.440,00	Rp.1.591.920,00

Sumber : Hasil survei ke hotel tersebut

NO	KRITERIA	HOTEL ASIA			HOTEL GRAND SETIAKAWAN		
1	Jenis Kamar	Moderate	Deluxe	Asia Suite	Superior Room	Moderate Room	Deluxe Room
2	Luas Kamar	30 m ²	51 m ²	67 m ²	30 m ²	51 m ²	67 m ²
3	Harga Sewa / Hari	Rp.334.000,00	Rp.535.500,00	Rp.703.500,00	Rp.431.250,00	Rp.733.125,00	Rp.963.125,00

Sumber : Hasil survei ke hotel tersebut

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

Bahwa proyek investasi hotel *Best Western Premier* dalam kapasitas hotel bintang tiga di Surakarta layak untuk dilaksanakan dan menarik untuk penanaman investasi, dimana :

1. Analisis mengenai nilai sewa minimum hotel sebesar Rp. 11.200,00 /m². selanjutnya diperoleh harga sewa minimum per kamar hotel sebagai berikut :

Kamar standart = Rp. 436.800,00 / kamar / hari

Kamar Moderate = Rp. 742.560,00 / kamar / hari

Kamar Deluxe = Rp. 975.520,00 / kamar / hari

2. Penilaian kelayakan usulan proyek dilakukan dengan delapan cara teknik analisis yaitu NPV dihasilkan NPV positif sesuai yang diinginkan, RCR diperoleh 1.056 lebih besar dari syarat 1, IRR diperoleh 13.3422 % lebih besar dari suku bunga komersil 12 %, BEP diperoleh 8 tahun 3 bulan 22 hari lebih cepat dari syarat umur ekonomis 40 tahun, BEP Okupansi diperoleh 66.3161 %, ROI sebelum pajak diperoleh 1.01 lebih besar dari syarat 1, ROI setelah pajak diperoleh 1.00002 lebih besar dari syarat 1, RE diperoleh 1.37 lebih besar dari syarat 1.

5.2. Saran

Setelah mengevaluasi hasil analisis yang telah dilakukan, diungkap saran sebagai berikut :

1. Besaran nilai investasi itu dipengaruhi oleh biaya langsung yaitu biaya tanah dan biaya bangunan maka lokasi strategis harga tanah semakin mahal.
2. Besaran nilai investasi itu dipengaruhi oleh biaya tidak langsung yaitu biaya tidak terduga, biaya teknik, dan bunga selama masa rehabilitasi
3. Dalam pemilihan perabot, dekorasi interior dan perlengkapan hotel itu dapat mempengaruhi besaran nilai investasi



DAFTAR PUSTAKA

- Hakim, Budi. 2002. Studi Kelayakan Proyek Investasi Hotel Dan Restoran Di Jalan Slamet Riyadi Purwosari Solo. Skripsi Tidak Diterbitkan. Surakarta : FT UNS.
- Husnan, Suad dan Suwarsono. 1994. Studi Kelayakan Proyek. Edisi Ketiga. Yogyakarta : UUP AMP YKPN.
- Juwana, Jimmy S. 2005. Panduan Sistem Bangunan Tinggi Untuk Arsitek Dan Praktisi Bangunan, Jakarta : Erlangga
- Keputusan menteri kebudayaan dan pariwisata No. KM 3/HK 001/MKP 02 tentang penggolongan kelas hotel
- Kodoatie, Robert J. 1994. Analisa Ekonomi Teknik. Yogyakarta: Andi Offset
- Newnan, Donald G. 1990. Economic Engineering Analysis. California : Engineering Press, Inc.
- Poerbo, Hartono. 1998. Tekno Ekonomi Bangunan Bertingkat Banyak: Dasar – Dasar Studi Kelayakan Proyek Perkantoran, Perhotelan, Rumah Sakit, Apartemen. Jakarta : Djambatan.
- Raharjo, Ferianto. 2007. Ekonomi Teknik: Analisis Pengembalian Keputusan. Yogyakarta: Andi Offset
- Soeharto Imam, 1995. Manajemen Proyek Dari Konseptual Sampai Operasional, Edisi Pertama, Jakarta: Erlangga.
- Surat keputusan menteri perhubungan republik Indonesia No. PM 10/PW-301/Phd.77
- Suratman. 2000. Studi kelayakan proyek, teknik dan prosedur penyusunan laporan. Yogyakarta : UUP AMP YKPN.
- Wibowo, Pungky S. 2010. Lembar Kerja Ms. Excel 2007 Sebagai Alat Bantu Analisis Kelayakan Investasi Proyek Hotel. Skripsi Tidak Diterbitkan. Surakarta : FT UNS

http://digilib.petra.ac.id/viewer.php_sistem_perpustakaan-chapter2.pdf